Nikon F70 F70D



MANUEL D'UTILISATION



SOMMAIRECONTENTS

AVANT-PROPOS

Merci pour votre acquisition de l'appareil Nikon F70/F70D.

Bien que doté de passionnantes fonctions, le F70/F70D se révèle d'une extrême simplicité d'utilisation. Le sélecteur multi-fonction du F70/F70D vous permet de programmer les fonctions et les modes opératoires de l'appareil en pressant tout simplement les commandes dont les couleurs sont coordonnées aux icônes correspondantes du large écran de contrôle CL.
Avec le flash intégré qui offre de nombreuses fonctions évoluées comme le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D, vous prendrez plaisir à photographier au flash et vos photos deviendront belles comme jamais auparavant.

Apprenez à connaître votre F70/F70D avant de l'utiliser, lisez attentivement ce manuel puis traduisez votre regard en réalité avec l'appareil F70/70D.

For F70D users
When taking panorama pictures, always read "IMPORTANT NOTES ON PANORAMA PICTURES" on pages 86 to 87.

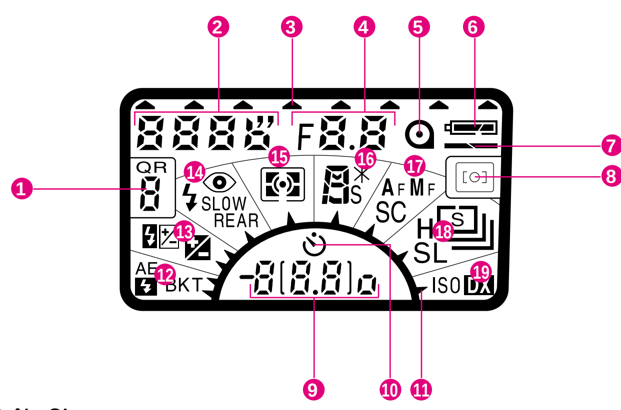
DESCRIPTIF

Dès que vous serez familiarisé avec les noms et les fonctions des différents éléments de votre nouvel appareil Nikon ainsi qu'avec les autres commandes de l’appareil, vous serez surpris par la simplicité et la logique du système F70/F70D.



① **Bague de mise au point:** Utilisée en mise au point manuelle (p. 40-42)
② **Sélecteur du mode de mise au point: AF** pour le mode autofocus (p. 31-37); **M** pour le mode manuel (p. 40-42).
③ **Poussoir de déverrouillage de l'objectif**
④ **Prise de télécommande:** pour le câble de télécommande optionnel Nikon MC-12B.
⑤ **Commande de verrouillage/déverrouillage du flash**
⑥ **Oeillet pour courroie de transport**
⑦ **Commande de rappel instantané QR (OUT)**
⑧ **Commande de fonction***
⑨ **Commande de réglage de fonction*/retardateur (Commande SET/⏲)***
⑩ **Commande de programmation de réglages de rappel (IN)/rebobinage du film** (p. 20 et p. 70-71 pour la fonction de rappel instantané)
⑪ **Flash intégré** (p. 94-104)
⑫ **Glissière porte-accessoire:** Pour les flashes électroniques dédiés Nikon.
⑬ **Indicateur du plan du film:** La distance exacte entre la platine de fixation de l'objectif et le plan du film est 46.5mm.
⑭ **Echelle des ouvertures**
⑮ **Verrouillage de l'ouverture minimale:** verrouillage pour les modes d'exposition auto programmé et auto à priorité vitesse
⑯ **Bague des ouvertures**
⑰ **Témoin lumineux de retardement** (p. 84)
⑱ **Déclencheur**
⑲ **Commutateur marche/arrêt**
⑳ **Indications du Vari-Programme**
㉑ **Commande Vari-programme (Ps)/rebobinage de film** (p. 62-67 pour le Vari-programme)
㉒ **Zone de mise au point** (p. 29-30)
㉓ **Ecran de contrôle CL** (p.8)
㉔ **Fenêtre témoin de présence de film**
㉕ **Curseur de déverrouillage du dos de l'appareil**
㉖ **Obturateur d'oculaire DK-5 (fourni):** Empêche la lumière parasité d'entrer dans le viseur.
㉗ **Commande AE-L de mémorisation de l'exposition auto** (p. 74-75)
㉘ **Sélecteur multi-fonction***
㉙ **Oculaire de visée**
㉚ **Curseur de déverrouillage du couvercle de logement des piles**
㉛ **Filetage de fixation pour pied**

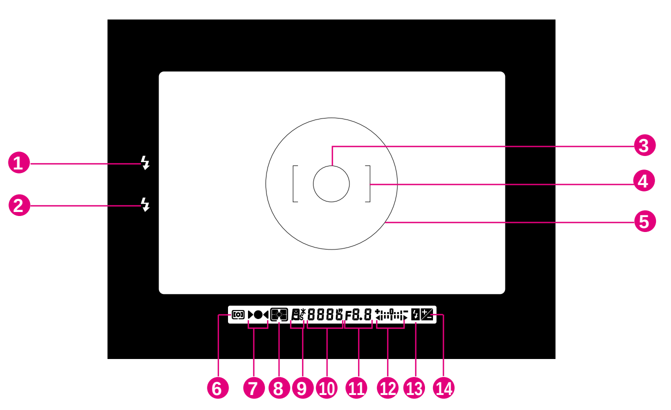

** Utilisé pour le système d'entrée des commandes du F70/F70D. Voir pages 10 et 11.*

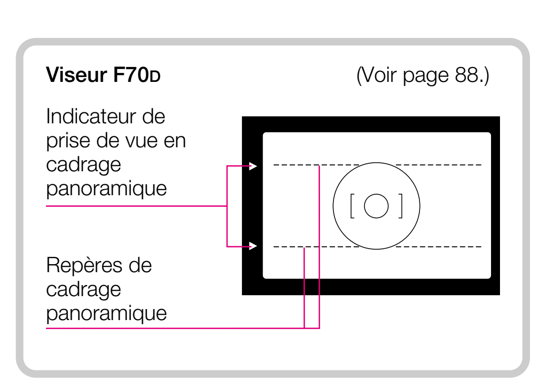


Indications de l'écran de contrôle CL

① Fonction de rappel instantané
② Vitesse
③ Indicateur de réglage Vari-Programme
④ Ouverture
⑤ Chargement du film
⑥ Piles
⑦ Entraînement / rebobinage du film
⑧ Zone de mise au point
⑨ Compteur de vues / Sensibilité du film / Temporisation du retardateur/ Valeur de correction d'exposition
⑩ Retardateur
⑪ Indicateur de zone Fonction
⑫ Séquence d'exposition auto différenciée/Séquence d'exposition différenciée au flash*
⑬ Correction d'exposition/correction d'exposition au flash*
⑭ Mode de synchronisation de flash
⑮ Mesure d'exposition*
⑯ Mode d'exposition*/Variation intentionnelle de programme
⑰ Mode de mise au point*
⑱ Mode d'entraînement du film*
⑲ Mode de réglage de sensibilité du film*

* *Ces symboles, apparaissant dans les différentes zones fonction, sont sélectionnés avec le système d'entrée des commandes Nikon.* *Voir pages 10 à 11.*

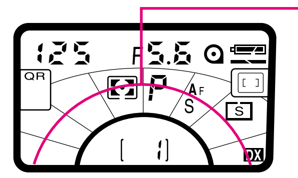




Information du viseur

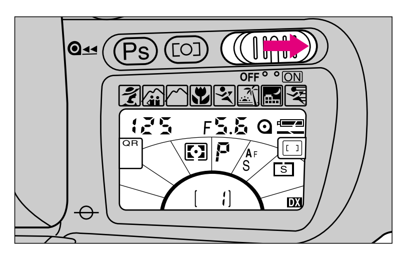
① Témoin lumineux de disponibilité du flash (rouge)
② Témoin lumineux de préconisation de flash (vert)
③ Cercle de référence de 3mm de diam. pour la mesure spot/le mode AF spot
④ Repères de plage large de mise au point
⑤ Cercle de référence de 12mm de diam. pour la mesure pondérée centrale
⑥ Zone de mise au point
⑦ Indicateurs de mise au point:
● indique la mise au point correcte d'un sujet immobile;
▶ ◀ indique que la mise au point d'un sujet mobile sera certainement correcte.
Le clignotement de ▶ ◀ signale l'impossibilité de mise au point;
En mode de mise au point Manuel, les flèches clignottantes ▶ et ◀ indiquent respectivement la mise au point en avant ou en arrière du sujet.
⑧ Mode de mesure d'exposition
⑨ Mode d'exposition/Variation intentionnelle du programme
⑩ Vitesse
⑪ Ouverture
⑫ Indicateur analogique de l'état d'exposition
⑬ Correction de l'intensité de l'éclair
⑭ Correction d'exposition

La mise sous tension de l'appareil ou une légère sollicitation du déclencheur pour activer le système de mesure allume l'éclairage du viseur. A la mise hors tension ou lorsque le système de mesure se désactive automatiquement, l'éclairage s'éteint.



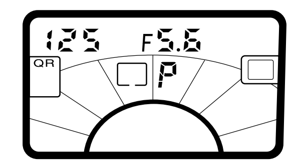
Le système d'entrée des commandes du F70/F70D

A l'aide des commandes de fonction (FUNCTION) et de réglage (SET/⏲) et du sélecteur multi-fonction, sélectionnez les fonctions et modes souhaités. La zone Fonction comprend les huit zones suivantes: zone de mode de réglage de la sensibilité du film, zone de mode d'entraînement du film, zone de mode de mise au point, zone de mode d'exposition, zone de système de mesure d'exposition, zone de mode de synchronisation du flash, zone de correction d'exposition/correction d'exposition au flash et zone de séquence d'exposition différenciée auto/séquence d'exposition différenciée au flash.
(L'exemple illustré ci-oint représente le réglage du mode d'exposition auto à priorité vitesse.)

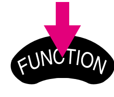


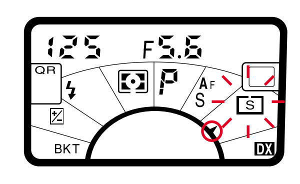
1 Mettez l'appareil sous tension.

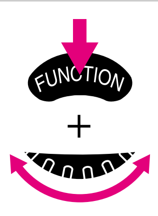


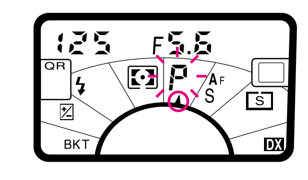


4 Relâchez la commande de fonction, puis pressez la commande de réglage SET/⏲.



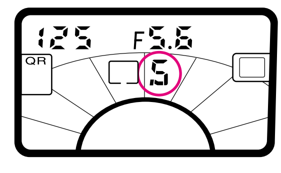


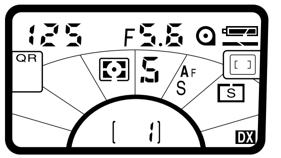




2 Pressez et maintenez la commande de fonction. L'indicateur de la zone Fonction apparaît dans la dernière zone sélectionnée et le symbole de la zone se met à clignoter.

3 Tout en maintenant la commande de fonction, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction apparaisse dans la zone souhaitée et que le symbole de la zone clignote.





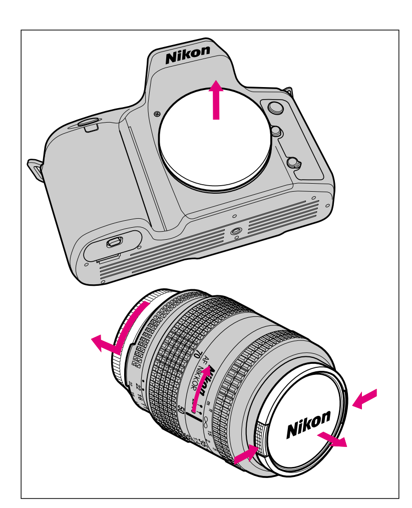
5 Tout en maintenant la commande de réglage SET/⏲, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de l'indicateur souhaité.

6 Relâchez la commande de réglage SET/⏲ pour valider le réglage.

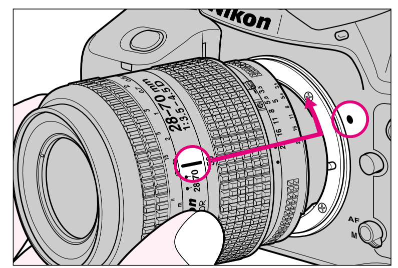
OPERATIONS DE BASE

Ce chapitre vous explique la préparation de l’appareil à la prise de vue, c'est-à-dire la fixation de l’objectif, le chargement du film, ainsi que les véritables opérations de prise de vue. Que vous soyez un photographe débutant ou confirmé, vous devez maîtriser ce chapitre avant de poursuivre.

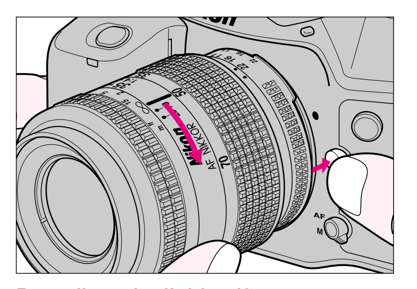
FIXATION DE L’OBJECTIF



1 Enlevez le bouchon du boîtier et les bouchons avant et arrière de l’objectif.



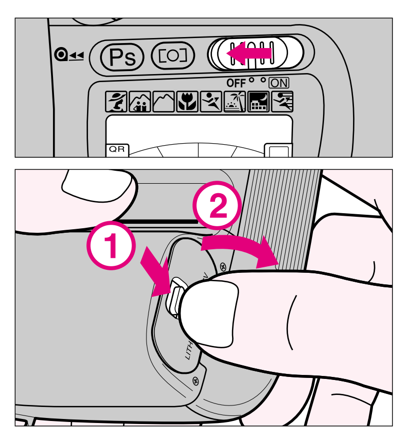
2 Positionnez l’objectif dans la monture à baïonnette de l’appareil de façon à aligner les repères de fixation de l’objectif et du boîtier. Tout en prenant soin de ne pas presser le déclencheur, tournez l’objectif dans le sens horaire inversé jusqu'à son verrouillage.



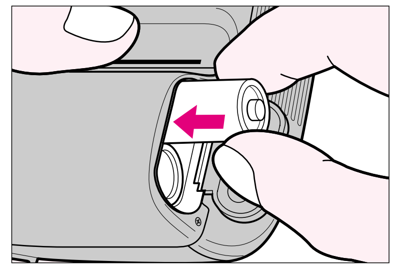
Pour dissocier l’objectif
Maintenez pressé le poussoir de déverrouillage de l’objectif et tournez l’objectif dans le sens horaire.

- Lors de la fixation et du démontage de l’objectif, assurez-vous que l’appareil est bien hors tension et évitez la lumière directe du soleil.
- Reportez-vous en page 112 pour la compatibilité des objectifs Nikon.

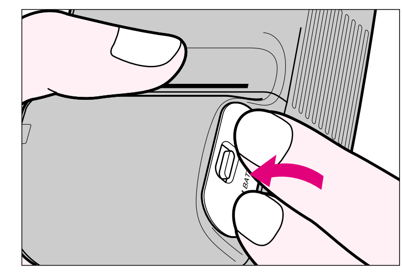
MISE EN PLACE DES PILES



1 Assurez-vous que le commutateur marche/arrêt est bien en position OFF, puis ouvrez le couvercle de logement des piles en faisant glisser le curseur de déverrouillage.

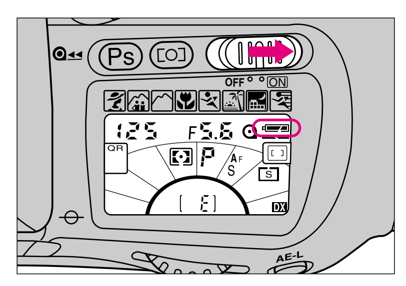


2 Installez deux piles au lithium CR123A en respectant le positionnement “+” et “-” des bornes indiqué à l’intérieur du couvercle.



3 Refermez le couvercle en le pressant jusqu'à son encliquetage.

VÉRIFICATION DE LA TENSION DES PILES



Faites glisser le commutateur marche/arrêt sur la position ON et contrôlez l'apparition sur l'écran de contrôle CL du symbole (▭) indiquant que la tension des piles est suffisante. Le symbole des piles et les indications d'exposition disparaissent automatiquement après 8 sec.
Si ▭ clignote: la tension des piles va s'avérer bientôt insuffisante. Gardez un jeu de piles neuves à disposition.
Si ▭ clignote: les piles sont pratiquement déchargées. Mettez l'appareil hors tension en faisant glisser le commutateur marche/arrêt en position OFF et remplacez les piles par des neuves.
Si rien n'apparaît, les piles sont totalement déchargées ou mal installées. Remplacez-les.

Lors de l'installation/remplacement des piles, reportez-vous toujours à la page 119 "A PROPOS DES PILES".

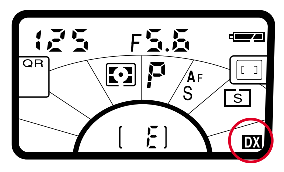
A propos du système de mesure d'exposition

Vous pouvez contrôler à tout moment la tension des piles en sollicitant légèrement le déclencheur. Toute sollicitation du déclencheur active le système de mesure de l'exposition, fait apparaître par conséquent sur l'écran de contrôle CL et dans le viseur les indications de vitesse et d'ouverture et active également l'automatisme de mise au point (sauf si l'appareil est en mode de mise au point manuel). Les indicateurs d'exposition et le symbole des piles restent affichés pendant environ 8 sec. après le relâchement du déclencheur, puis disparaissent automatiquement. En cas de déclenchement sans flash, elles disparaissent environ 2 sec. après le relâchement du déclencheur. Si le flash intégré ou un flash électronique extérieur est activé, ces informations restent affichées pendant environ 8 sec. après le déclenchement.

CHARGEMENT DU FILM

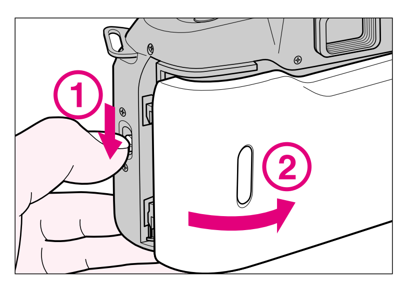
La procédure de chargement de film décrite dans les pages 15 à 17 montre comment charger un film avec le réglage automatique de sensibilité des films codés DX.

- Pour éviter de voiler le film (tout particulièrement les films de sensibilité élevée), ne chargez ni déchargez le film en plein soleil.
- La gamme utilisable de sensibilités des films codés DX s'étend de 25 à 5000 ISO.
- En cas de film non-codé DX, reportez-vous à la page 27.

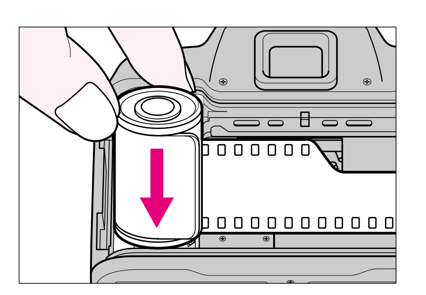


1 Vérifiez la présence du symbole “DX” pour les films codés DX sur l’écran de contrôle CL.

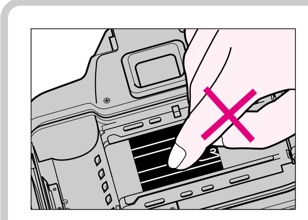
- Dans le cas contraire, sélectionnez le mode de réglage automatique de sensibilité de film à l’aide de la commande de fonction, la commande de réglage (SET/⏲) et le sélecteur multi-fonction (voir page 27).



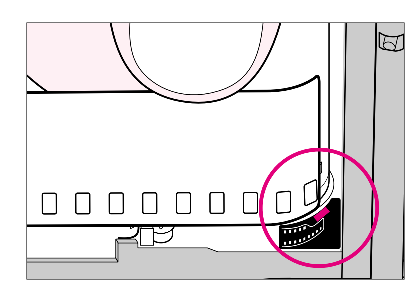
2 Faites glisser vers le bas le curseur de déverrouillage du dos pour ouvrir le dos de l’appareil.



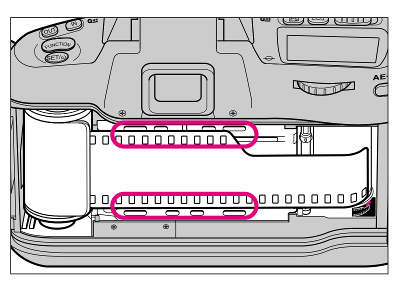
3 Installez le film. Insérez la cartouche de film en plaçant le trou de la cartouche sur l’axe se trouvant en bas du logement de la cartouche.

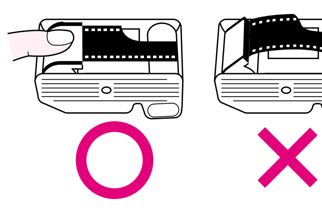


Ne touchez pas les lamelles de l’obturateur avec le doigt ou l’amorce du film.

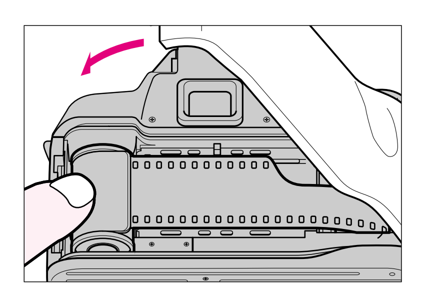


4 Tirez l’amorce du film jusqu'au repère rouge.

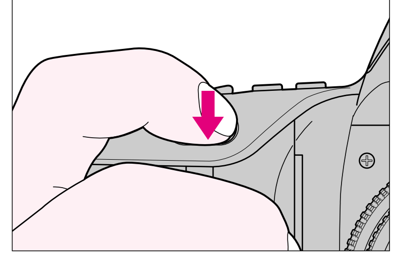


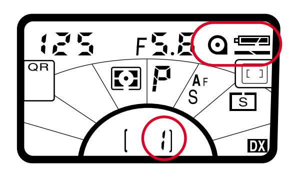


5 Assurez-vous que le film est bien positionné et bien tendu. (Voir l’illustration)



6 Fermez doucement le dos de l'appareil jusqu'à l'encliquetage du curseur de verrouillage.





7 Pressez franchement le déclencheur pour entraîner automatiquement le film à la vue 1. Vérifiez que le compteur de vues indique " 1" et que le symbole ⊙ ▁▁ apparaît sur l'écran de contrôle.

- Si le film n'est pas correctement positionné, "E" reste affiché, le symbole ⊙ ▁ clignote et le déclenchement s'avère impossible. Ouvrez le dos de l'appareil et recommencez la procédure de chargement.
- En cas de chargement d'un film non-codé DX ou d'un film dont le code DX est illisible, les symboles Err, ISO et DX clignotent sur l'écran de contrôle CL et le déclenchement devient impossible. Réglez manuellement la sensibilité (voir page 27).

PRISE DE VUE ÉLÉMENTAIRE

Ce chapitre décrit les réglages nécessaires pour les situations photographiques les plus courantes lorsque des objectifs AF Nikkor (y compris le AF-S/AF-I Nikkor) sont utilisés.

Mode d'entraînement du film: Vue par vue S

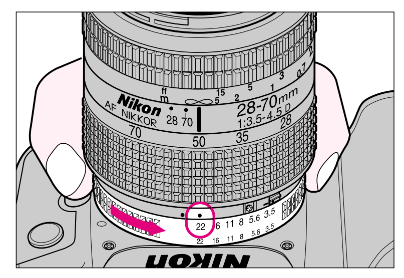
Mesure d'exposition: Mesure matricielle

Zone de mise au point: Large [ ]

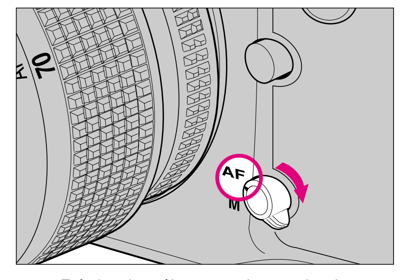
Mode de mise au point: Autofocus ponctuel AF-S

Mode d'exposition: Auto Multi-programmé P

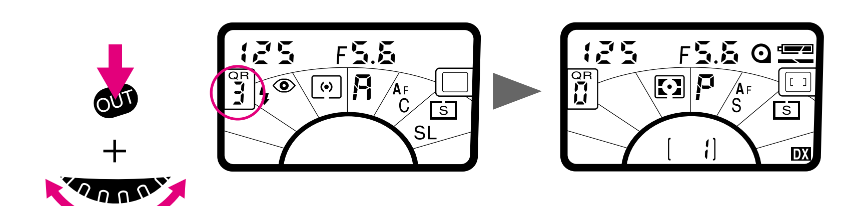
- *Si vous utilisez un objectif AF-S/AF-I Nikkor ou AI-P-Nikkor, opérez en mise au point manuelle (voir pages 40-42). Si vous utilisez des objectifs Nikkor non-AF , optez pour la mesure pondérée centrale ou spot (voir page 43-45), la mise au point manuelle et les modes d'expositions auto à priorité ouverture ou manuel (voir pages 55-57 ou 58-60). Pour vérifier les modes utilisables selon le type d'objectif, reportez-vous au tableau de la page 112.*



1 Réglez l'objectif à son ouverture minimale (le chiffre le plus élevé indiqué en orange sur les objectifs AF Nikkor) et verrouillez l'objectif AF Nikkor sur cette ouverture. (Consultez la notice d'utilisation de l'objectif)



2 Réglez le sélecteur de mode de mise au point sur **AF** pour autofocus. Si l'objectif dispose d'un sélecteur A-M, mettez ce commutateur sur A.



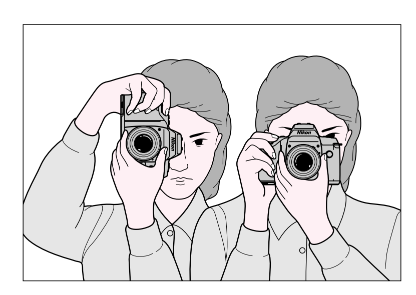
3 Pressez et maintenez la commande **OUT** et tournez le sélecteur multi-fonction pour faire apparaître “0” dans la fenêtre de rappel instantané (QR) de l’écran de contrôle CL. Les réglages de l'appareil sont automatiquement remis aux réglages d'usine (comme indiqué ci-dessous) pour la prise de vue élémentaire:

Mode d'entraînement du film:	Vue par vue S
Zone de mise au point:	Plage large [ ]
Mode de mise au point:	Autofocus ponctuel AF-S
Système de mesure:	Matriciel
Mode d'exposition: (y compris le Vari-Programme)	Auto-Multi Programmé P
Mode de synchronisation du flash:	Standard (Si le flash électronique fixé sur l'appareil est réglé sur la synchronisation sur le second rideau, celle-ci opèrera.)
Variation intentionnelle du programme:	Annulée
Correction d'exposition:	Annulée
Séquence d'exposition différenciée en tous mode:	Annulée
Séquence d'exposition différenciée au flash:	Annulée

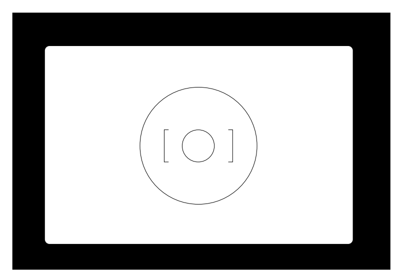
(Pour de plus amples détails sur la fonction de rappel instantané, reportez vous en pages 70 et 71.)

Pour de plus amples détails sur chaque fonction/mode, reportez-vous aux pages suivantes:

- Mode d’entraînement du film p.28
- Mesure d’exposition p. 43-45
- Mode d’exposition p. 46-60
- Zone de mise au point p. 29-30
- Mode de mise au point p. 31-42
- Variation intentionnelle du programme p. 51
- Mode de synchronisation du flash p. 68-69
- Correction d’exposition p. 78-79
- Séquence d’exposition différenciée en tous modes p. 80-82
- Séquence d’exposition différenciée au flash p. 102-103

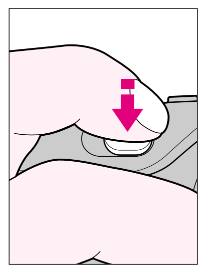


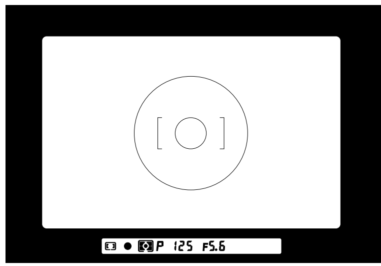
4 Prenez en main l’appareil. Saisissez la poignée de l’appareil à l’aide de la main droite. Soutenez l’appareil avec la main gauche en calant le coude contre le buste tandis que vous regardez dans le viseur. Utilisez l’index de la main droite pour presser le déclencheur.



5 Regardez dans le viseur et axez les repères de mise au point sur le sujet principal.

Bien que le viseur couvre environ 92% de l’image impressionnée sur le film, le film négatif présentera une image plus grande qu'elle n'apparaît dans le viseur. Note: Les diapos peuvent être partiellement réduites par l’emprise du cache lors du montage. De même, les bords d’un film négatif sont partiellement occultés par les tireuses de la plupart des laboratoires.



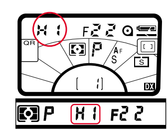


6 Sollicitez légèrement le déclencheur pour activer l'automatisme de mise au point et le système de mesure d'exposition.

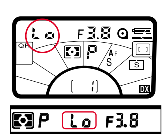
Avec un sujet immobile, vérifiez l'apparition dans le viseur de l'indicateur de mise au point correcte ●. Avec un sujet en mouvement, contrôlez l'apparition de l'indicateur de suivi du sujet ▶ ◀. Vérifiez également la présence des indications de vitesse et d'ouverture dans le viseur. (Les paramètres d'exposition apparaissent également sur l'écran de contrôle externe de l'appareil.)

- Si ◀ apparaît, le sujet se situe à une distance inférieure à la distance minimale de mise au point de l'objectif. Reculez et recommencez la mise au point.
- Si ▶ ◀ clignote dans le viseur: la mise au point automatique s'avère impossible (p.38).

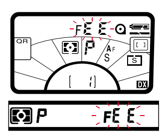
Note sur le mode autofocus ponctuel
Une fois que la mise au point du sujet est correcte et que l'indicateur la confirmant ● apparaît dans le viseur, la mise au point reste mémorisée tant que le déclencheur demeure sollicité à mi-pression. Si la distance entre vous et le sujet immobile se modifie, relâchez le déclencheur, puis sollicitez-le de nouveau pour recommencer la mise au point.
Pour de plus amples détails sur le mode autofocus ponctuel, reportez-vous en page 32.



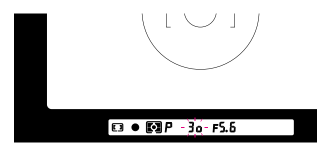
Si “HI” s'affiche à la place de la vitesse: Signal de sur-exposition: Utilisez un filtre gris neutre Nikon ND ou similaire.



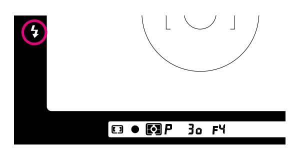
Si “Lo” s'affiche à la place de la vitesse: Signal de sous-exposition: Utilisez un flash électronique Nikon, une sensibilité de film plus élevée ou un objectif présentant une ouverture plus grande, en fonction de la situation.



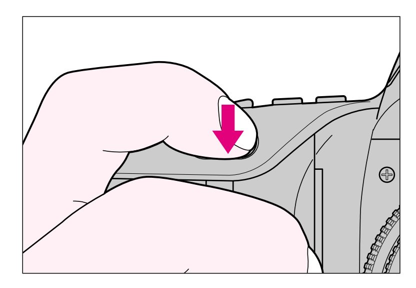
Si FEE clignote à la place de l’ouverture: Réglage incorrect de l’objectif: L’objectif n'est pas réglé à son ouverture minimale, ce qui rend le déclenchement impossible. Réglez l’objectif à son ouverture minimale.



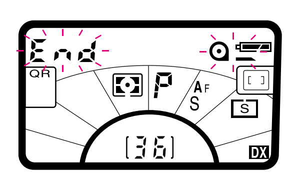
Si l'indicateur de vitesse clignote dans le viseur: Risque de flou La vitesse sélectionnée est égale ou inférieure à 1/50 sec. et la photo risque d’être floue par instabilité de l’appareil. Pour éviter cela, tenez fermement l’appareil, stabilisez-le à l’aide d’un pied ou utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon.



Si le symbole ϟ vert apparaît: l’utilisation d’un flash est préconisée: En cas de lumière ambiante insuffisante, le symbole ϟ apparaît. Utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon de type TTL.



7 Pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo. L'appareil entraîne automatiquement le film à la vue suivante et le compteur de vue de l'écran de contrôle s'incrémente de un.



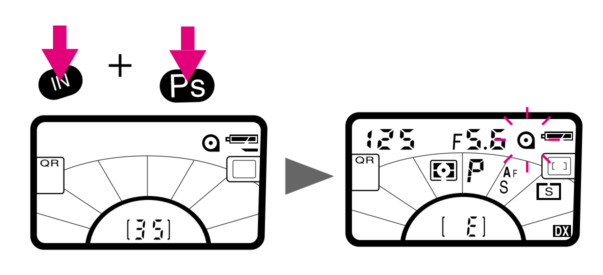


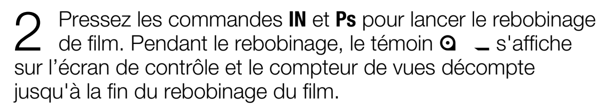
1 L'entraînement du film cesse automatiquement en fin de film et le déclenchement devient impossible. Les symboles End et ⊙_ se mettent à clignoter sur l'écran de contrôle CL et End clignote dans le viseur. (Ces symboles cessent de clignoter et restent affichés fixement à la mise hors tension automatique du système de mesure d'exposition)

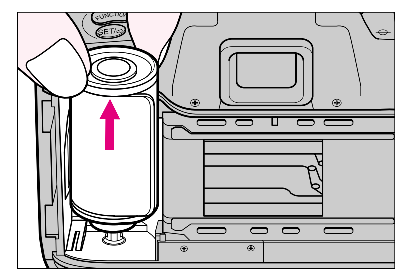
Les indications de vitesse et d'ouverture disparaissent de l'écran de contrôle CL et de l'afficheur du viseur deux secondes après le déclenchement et le relâchement du déclencheur.

Rebobinage silencieux

Avec le mode d'entraînement de film réglé sur SL (mode silencieux), vous pouvez rebobiner le film même en cas de conditions nécessitant la plus grande discrétion. (Pour le mode d'entraînement du film, reportez-vous en page 28)







2 Pressez les commandes **IN** et **Ps** pour lancer le rebobinage de film. Pendant le rebobinage, le témoin ⊙ ⎽ s'affiche sur l'écran de contrôle et le compteur de vues décompte jusqu'à la fin du rebobinage du film.

- Vous pouvez rebobiner un film partiellement exposé en suivant la même procédure.
- Si le rebobinage ne s'effectue pas ou s'il s'arrête à mi-course, vérifiez la tension des piles. En cas de tension insuffisante, mettez l'appareil hors tension, remplacez les piles, remettez l'appareil sous tension puis, pressez de nouveau les commandes **IN** et **Ps** pour recommencer le rebobinage. (Pour remplacer les piles, reportez-vous en page 119 “NOTES A PROPOS DES PILES”.)
- N'ouvrez pas le dos de l'appareil pendant le rebobinage. En cas d'ouverture, le rebobinage s'arrêtera à mi-course et Err et ⊙ ⎽ clignoteront sur l'écran de contrôle CL. Pour reprendre le rebobinage, pressez de nouveau les commandes **IN** et **Ps**.

3 Après l'arrêt automatique du rebobinage, vérifiez que le compteur de vue affiche bien la lettre “E” et que le témoin de chargement de film ⊙ clignote pendant quelques secondes. Ouvrez le dos de l'appareil et retirez la cartouche de film.

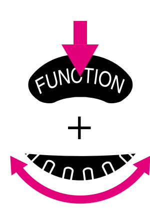
- Pour retirer le film, tirez la partie supérieure de la cartouche puis dégagez-la.
- La pression du déclencheur alors qu'il reste une cartouche de film exposée dans le logement de la cartouche provoque le clignotement de ⊙ dans sur l'écran de contrôle CL.

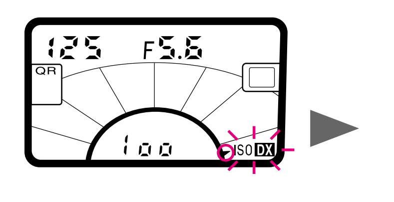
Pour économiser les piles, mettez l'appareil hors tension dès que vous ne l'utilisez plus. Retirez toujours les piles avant de ranger l'appareil pour éviter tout dommage dû à une fuite des piles.

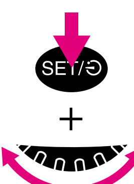
FONCTIONS GENERALES

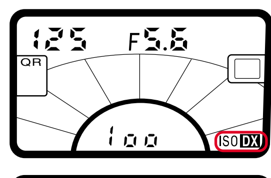
Ce chapitre explique les différents modes de fonctionnement de l'appareil F70/F70D. Consultez-le très attentivement.

MODE DE RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ DU FILM

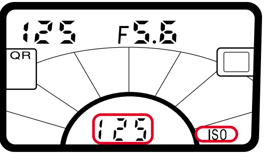








Réglage automatique de la sensibilité du film (quand un film codé DX est installé)



Réglage manuel de la sensibilité de film

Le F70/70D dispose de deux modes de réglage de la sensibilité de film: automatique pour les films codés DX et manuel.

Réglage automatique de la sensibilité de film codé DX

La plage de sensibilités utilisables pour les films codés DX s'étend de 25 à 5000 ISO.
Assurez-vous que DX apparaît sur l'écran de contrôle CL. Sinon, maintenez la commande de fonction et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de l'indicateur de réglage de fonction dans la zone de réglage de sensibilité de film et le clignotement de ISO. Puis, maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de ISO DX.

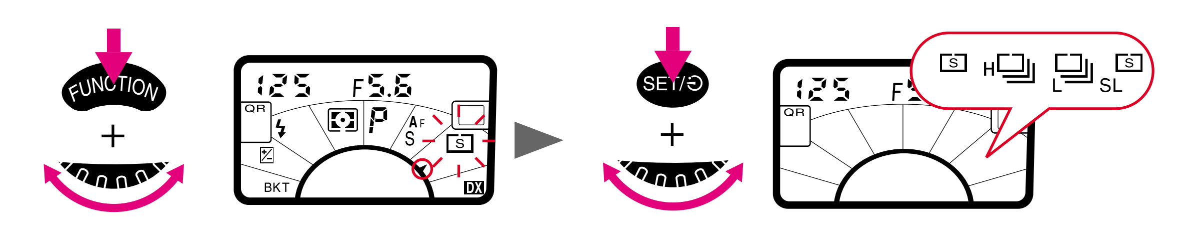
Réglage manuel de la sensibilité de film

La plage de sensibilités utilisables en réglage manuel s'étend de 6 ISO à 6400 ISO. Maintenez la commande de fonction et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de l'indicateur de zone Fonction dans la zone de mode de réglage de sensibilité de film et le clignotement de ISO DX ou ISO. Puis, maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de la sensibilité souhaitée à la place du compteur de vues avec ISO s'affichant dans la zone de mode de réglage de sensibilité de film.

- Si un film codé DX se trouve chargé et qu'une sensibilité a été sélectionnée manuellement, l'appareil donne la priorité au réglage manuel de sensibilité.

Pour vérifier le réglage de sensibilité de film
Maintenez la commande de fonction et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de l'indicateur de réglage de fonction dans la zone de réglage de sensibilité de film et le clignotement de ISO DX ou ISO. Puis, maintenez la commande de réglage SET/ .

MODE D'ENTRAINEMENT DU FILM



L'appareil dispose de quatre modes automatiques d'entraînement du film. Maintenez la commande de fonction et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de zone Fonction apparaisse dans la zone de mode de réglage d'entraînement de film et que [S], [H], [L] ou [SL] se mette à clignoter. Puis, maintenez la commande de réglage SET/⏲ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de l'indication souhaitée. Sélectionnez [S] pour l'entraînement vue par vue, [L] pour un entraînement standard en continu, [H] pour un entraînement ultra-rapide en continu et [SL] pour le rebobinage silencieux, et ainsi de suite.

Entraînement vue par vue [S] et rebobinage silencieux [SL]

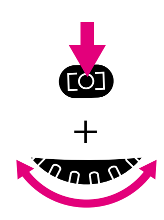
Une franche pression du déclencheur permet de prendre une photo, puis entraîne automatiquement le film à la vue suivante. L'appareil est réarmé immédiatement après la fermeture de l'obturateur, que le déclencheur soit relâché ou non. Pour prendre la vue suivante, relâchez le déclencheur, puis pressez-le de nouveau franchement. Le rebobinage silencieux [SL] s'utilise lorsque les conditions exigent le moins de bruit possible. Vous pouvez rebobiner le film très discrètement.

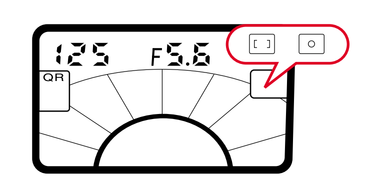
Entraînement en continu standard ([L]) et ultra-rapide ([H])

Les prises de vue s'enchaînent tant que le déclencheur reste franchement pressé. Deux fréquences sont proposées: environ 3,7 vps (vues par seconde) en mode [H] et environ 2,0 vps en mode [L], ceci avec des piles neuves au lithium, à température normale (20°C) et à des vitesses supérieures au 1/250 sec. en modes manuels d'exposition et de mise au point. Aux vitesses inférieures au 1/250 sec., plus la vitesse d'obturation est lente, plus la cadence du moteur se ralentit.

- Quand le flash intégré est activé, l'entraînement en continu est automatiquement commuté à l'entraînement vue par vue ([S]). Dans ce cas, [H] ou [L] clignote sur l'écran de contrôle CL.

ZONE DE MISE AU POINT





L'automatisme de mise au point du F70/F70D dispose de deux zones de mise au point: plage large et plage spot.
Tout en pressant la commande de zone de mise au point, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition du symbole souhaité sur l'écran de contrôle CL : [ ] pour plage large ou [○] pour plage spot.

En prise de vue au flash
Lorsque le flash intégré ou un flash électronique Nikon est activé, la plage spot est automatiquement sélectionnée à la place de la plage large. Dans ce cas, [ ] clignote sur l'écran de contrôle et [○] apparaît dans le viseur.

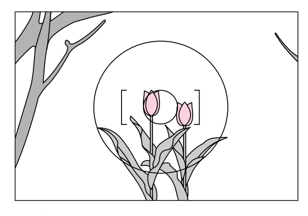
[ ] Autofocus sur plage large

Les repères de plage large délimitent la zone de sensibilité dans le viseur. Les sujets présentant suffisamment de la luminosité et de détails, peuvent être détectés à l'intérieur de ces repères. Le mode autofocus sur plage large convient parfaitement non seulement aux situations courantes de prise de vue mais aussi à celles d'action où une large zone de sensibilité s'avère nécessaire pour suivre le sujet en déplacement.
Cependant, la détection de la mise au point peut s'avérer impossible si le sujet est trop petit pour couvrir complètement les repères de plage large. Si plusieurs sujets à des distances différentes se trouvent dans la zone de détection de mise au point, la mise au point se fera sur un seul de ces sujets selon les critères suivants:

- Pour les sujets de luminosité égale: la mise au point s'effectuera sur le sujet plus proche.
- Pour les sujets de luminosité différente: la mise au point s'effectuera sur le sujet le plus clair.

⊡ Autofocus sur plage spot

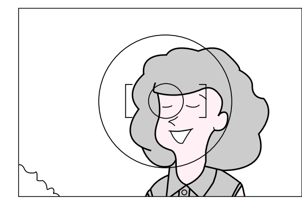
Le mode autofocus sur plage spot dont la zone de sensibilité est délimitée par le cercle de 3mm de diamètre au centre du viseur, est préconisée dans les situations suivantes:



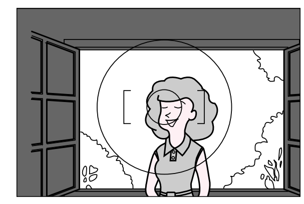
a. Sujet beaucoup trop petit pour les repères de la plage large*



b. Sujet masqué au premier plan par un objet, comme une barrière



c. Une partie spécifique du sujet doit être mise au point, par exemple les yeux dans un portrait.



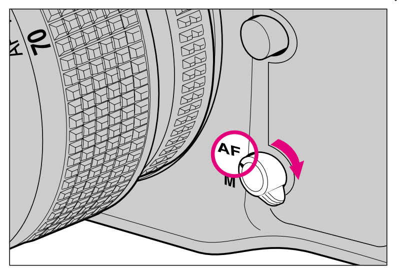
d. Sujet en violent contre-jour, par exemple, une personne devant une fenêtre éclairée**

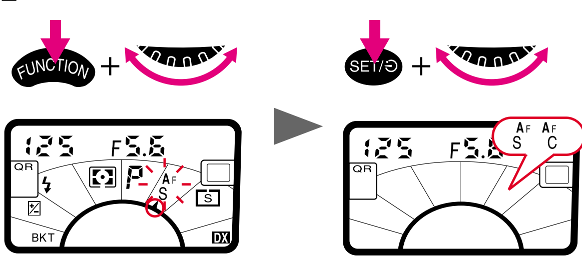
* *Utilisez la mémorisation de mise au point. Reportez-vous aux pages 36 et 37 "MISE AU POINT AUTOMATIQUE AVEC SUJET DECENTRE"*

** *Pour exposer correctement votre sujet, reportez-vous aux pages 74 et 75 "COMMANDE AE-L DE MEMORISATION DE L'EXPOSITION AUTO" ou aux pages 76 et 77 "MESURE SUR UN SUJET PARTICULIER EN MODE D'EXPOSITION MANUEL.*

MODE DE MISE AU POINT

MISE AU POINT AUTOMATIQUE





Pour sélectionner le mode autofocus, mettez le sélecteur de mode de mise au point sur **AF**.

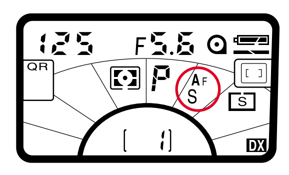
Le Nikon F70/F70D propose deux modes de mise au point automatique: autofocus ponctuel avec priorité à la mise au point et autofocus en continu avec priorité au déclenchement. Maintenez la commande de fonction et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de zone Fonction apparaisse dans la zone de mode de mise au point et que AF-S ou AF-C se mette à clignoter. Puis, maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition du symbole souhaité: AF-S pour autofocus ponctuel ou AF-C pour autofocus en continu.

Avec ces deux modes et quel que soit le mode d'entraînement du film, le suivi de sujet s'active automatiquement dès que le sujet commence à se déplacer. Vous pouvez ainsi obtenir des photos parfaitement nettes sur de nombreux sujets mobiles.

- Si le sélecteur de mode de mise au point est réglé à **AF** avec un objectif autre que AF-Nikkor, AF-S ou AF-C se met à clignoter sur l'écran de contrôle CL, vous indiquant de passer en mode de mise au point manuel.

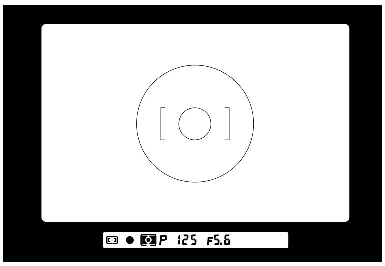
Attention

N'essayez pas de tourner la bague de mise au point de l’objectif ou d’entraver sa rotation lorsque le sélecteur de mode de mise au point est réglé sur **AF**.



Autofocus ponctuel AF-S

Sur légère sollicitation du déclencheur, l'objectif commence à effectuer le mise au point. Comme la priorité est donnée à la mise au point, il n'est pas possible de déclencher tant que le sujet n'est pas absolument net (●) ou tant que les sujets mobiles ne sont pas estimés absolument nets (▶ ◀). Une fois la mise au point obtenue, elle reste mémorisée tant que le déclencheur demeure légèrement sollicité. Cette fonction se révèle utile, notamment pour recomposer une image avec le sujet décentré. Cependant, si la distance entre l'appareil et le sujet change, vous devez refaire le point.



Sujet fixe correctement mis au point

Avec un sujet fixe: Sollicitez légèrement le déclencheur. Dès que le sujet est correctement mis au point, l'objectif arrête toute translation, l'indicateur de mise au point correcte ● apparaît dans le viseur, et la mise au point se trouve mémorisée. Si le sujet se déplace, relâchez le déclencheur, puis sollicitez-le de nouveau pour réactiver l'automatisme de mise au point.

Si ◀ reste affiché dans le viseur

Le sujet se trouve à une distance inférieure à la distance de mise au point minimale de l'objectif. Eloignez-vous du sujet et remettez au point.



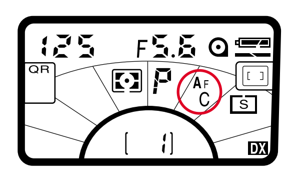
Mise au point anticipée d’un sujet en déplacement

Avec un sujet en déplacement:
Sollicitez légèrement le déclencheur et le suivi de sujet s'active automatiquement. Vérifiez que ▶ ◀ apparaît dans le viseur, puis pressez franchement le déclencheur.
Dès que la mise au point correcte est assurée, ● apparaît dans le viseur. Le suivi de sujet reste activé tant que le déclencheur demeure sollicité. Si le sujet s'arrête avec l’apparition de ●, la mise au point est alors mémorisée. Si le sujet se déplace de nouveau, relâchez le déclencheur et sollicitez-le de nouveau pour activer l’automatisme de mise au point avec suivi du sujet.

Si ▶ ◀ clignote dans le viseur
La mise au point automatique est impossible (voir p. 38) et l'obturateur se bloque.

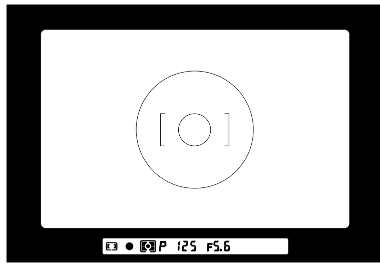
- Le mode autofocus ponctuel est pratique en cas de sujet décentré. Voir pages 36 et 37.
- Après une prise de vue avec le sélecteur de mode d'entraînement du film réglé sur S ou SL, il n'est pas nécessaire de relâcher complètement le déclencheur pour prendre la vue suivante. Il suffit de soulever un peu le doigt (tout en maintenant le déclencheur à mi-course), puis de presser de nouveau franchement le déclencheur. Le réglage de mise au point reste identique à celui de la photo précédente. En mode autofocus ponctuel, la mise au point reste mémorisée après le déclenchement, tant que vous ne relâchez pas le déclencheur.
  En mode d'entraînement du film H ou L, l'appareil ajuste la mise au point à chaque prise de vue.
- Avec un sujet en mouvement, selon le sujet et l’objectif utilisé, la mise au point peut s'avérer plus ou moins précise.





Autofocus en continu AF-C avec priorité au déclenchement

Sous certaines conditions, par exemple en cas d’action très rapide, vous pouvez souhaiter prendre la photo même si la mise au point n'est pas parfaite. Dans ce cas, utilisez ce mode. Avec le mode autofocus continu, une légère sollicitation du déclencheur active la détection et l’objectif ajuste la mise au point tant que le déclencheur reste sollicité. Comme la priorité est donnée au déclenchement, vous pouvez déclencher à tout moment, quel que soit l’état de la mise au point.

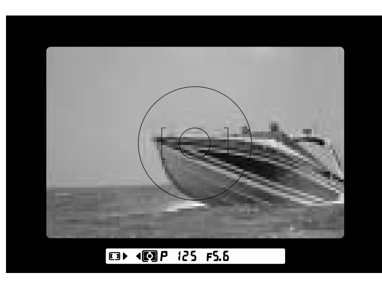


Sujet fixe correctement mis au point

Avec un sujet immobile: Sollicitez légèrement le déclencheur pour activer l’automatisme de mise au point. Dès que le sujet est correctement mis au point, le moteur de mise au point de l’appareil (ou le moteur intégré d’un objectif AF-S/AF-I Nikkor) arrête le pilotage de l’objectif et ● apparaît. A moins que vous ne relâchiez le déclencheur, le moteur pilotera de nouveau l’objectif si la distance de mise au point change.

Si ◀ apparaît dans le viseur

Le sujet se trouve à une distance inférieure à la distance de mise au point minimale de l’objectif. Eloignez-vous du sujet et remettez au point.



Mise au point par anticipation du sujet en mouvement

Avec un sujet en mouvement: Une légère sollicitation du déclencheur active automatiquement le suivi de sujet. Vérifiez que ▶ ◀ apparaît dans le viseur, puis pressez franchement le déclencheur.
Le suivi de sujet reste en action tant que vous maintenez le déclencheur légèrement sollicité. Lorsque le sujet s'arrête, ● apparaît dan le viseur.

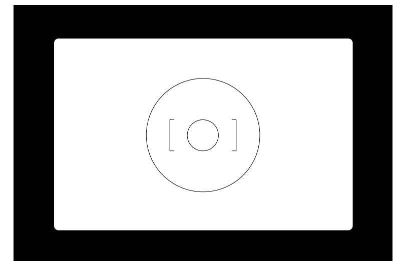
Si ▶ ◀ clignote dans le viseur:
la mise au point automatique est impossible (p. 38).

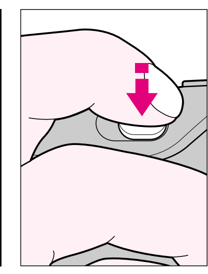
- Comme la mise au point n'est pas mémorisée en mode autofocus en continu, sélectionnez le mode autofocus ponctuel pour prendre un sujet décentré. (Voir pages 36 à 37.)
- Avec un sujet en mouvement, selon le sujet et l’objectif utilisé, la mise au point peut s'avérer plus ou moins précise.

MISE AU POINT AUTOMATIQUE AVEC SUJET DECENTRE

Comme expliqué précédemment, en mode autofocus ponctuel, la mise au point demeure mémorisée tant que le déclencheur reste légèrement sollicité. Utilisez cette fonction pour les sujets décentrés.

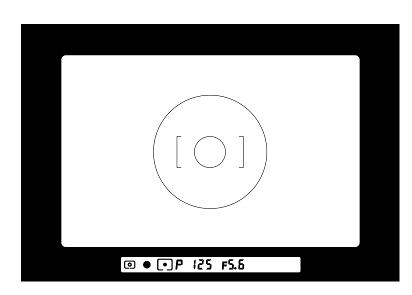
- S'il existe une différence importante de luminosité entre le sujet et l’arrière-plan, passez en mesure pondérée centrale ou spot et utilisez la commande AE-L. Voir pages 74 à 75.



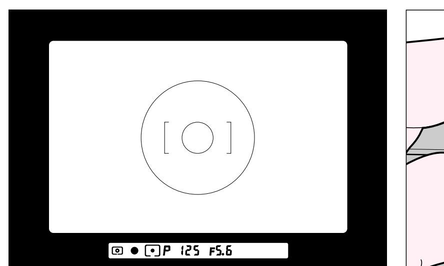


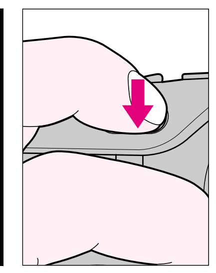
1 Placer le cercle de mise au point pour Autofocus ponctuel sur le sujet et sollicitez légèrement le déclencheur pour activer l'automatisme de mise au point.

- Dans les procédures suivantes, les photos de démonstration ont été prises avec le mode Autofocus ponctuel et en mesure spot.
- Avec un sujet en mouvement, la mise au point ne peut pas être mémorisée.



2 Vérifiez la présence de l'indicateur de mise au point correcte ● dans le viseur.





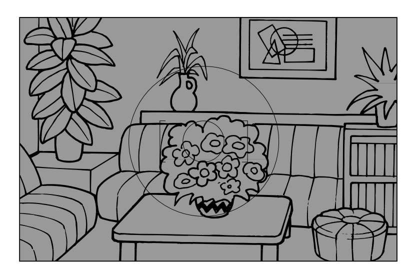
3 Maintenez le déclencheur légèrement sollicité, recadrez, puis pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.



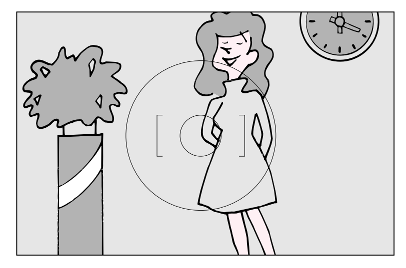
CAS DE MISE AU POINT PARTICULIERS

P 125 F5.6

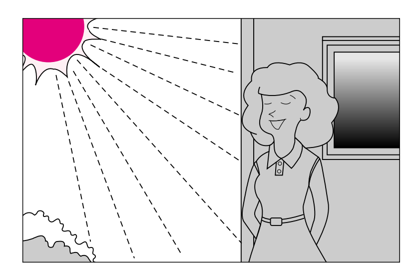
L'automatisme de mise au point repose sur la luminosité ambiante, le contraste et les détails du sujet et d'autres facteurs techniques. Dans les cas extrêmement rares où la mise au point auto (et la mise au point manuelle avec le télémètre électronique) s'avère impossible, ▶ ◀ clignote pour vous signaler de mettre au point manuellement sur le champ dépoli clair (p. 42) ou d'effectuer la mise au point auto sur un autre sujet se trouvant à égale



A. Sujet très sombre
Mettez au point manuellement sur le champ dépoli clair, ou en cas de mode autofocus ponctuel, faites le point sur un autre sujet plus clair situé à égale distance, mémorisez la mise au point, puis recadrez (p. 36 et 37). Ou bien utilisez un flash électronique AF Nikon (SB-28, SB-27, SB-26, SB-25, SB-23, SB-22s, SB-22 ou SB-20) pour bénéficier de l'automatisme de mise au point avec l'illuminateur d'assistance AF du flash.



B. Sujet à faible contraste
Mettez au point sur le champ dépoli clair, ou en cas de mode autofocus ponctuel, faites le point sur un sujet plus contrasté situé à égale distance, mémorisez la mise au point, puis recadrez (p. 36 et 37).



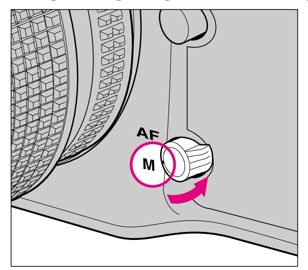
C. Sujet en violent contre-jour ou sujet présentant une surface brillante, comme de l'argent ou de l'aluminium, ou bien scène avec différences de luminosité très prononcées.
Mettez au point manuellement sur le champ dépoli clair.

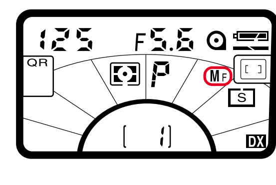
Dans les cas suivants, ignorez l’indicateur de mis au point correcte ● .

- **Scènes avec des sujets à des distances différentes (par exemple, une photo avec quelqu'un derrière une barrière ou des animaux à l’intérieur d’une cage)**
  Utilisez la plage spot en cas de mise au point auto (page 30) ou faites le point manuellement à l’aide du champ dépoli clair.
- **En présence d’un objet extrêmement lumineux près de votre sujet.**
  Utilisez la plage spot en cas de mise au point auto (page 30) ou faites le point manuellement à l’aide du champ dépoli clair.
- **Avec un filtre polarisant linéaire* ou un filtre spécial comme un filtre soft-focus.**
  Faites le point manuellement à l’aide du champ dépoli clair.

** Le filtre polarisant circulaire peut être utilisé avec la mise au point auto.*

MISE AU POINT MANUELLE



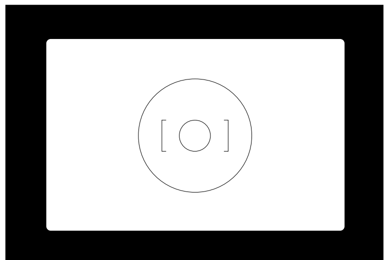


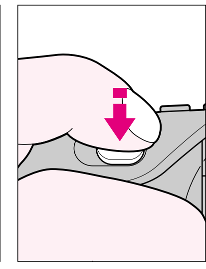
Pour mettre au point manuellement, réglez le sélecteur de mode de mise au point sur **M**. (Si l'objectif est doté d'un commutateur A-M, réglez-le sur M. Si vous vous servez d'un objectif AF-S/AF-I Nikkor, réglez le mode de mise au point sur M ou M/A.)

Deux méthodes permettent d'assurer une mise au point manuelle précise: le télémètre électronique et le champ dépoli clair du viseur.

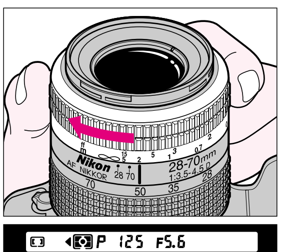
Mise au point manuelle avec le télémètre électronique

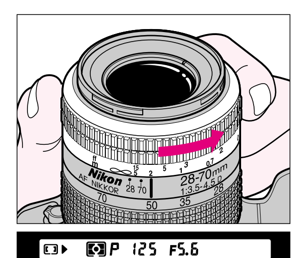
Le télémètre électronique vous permet de bénéficier des indications de l'état de mise au point tandis que vous tournez la bague de mise au point de l'objectif. Il opère avec la plupart des objectifs Nikon (y compris les AF-Nikkor en mode manuel) présentant une ouverture maximale égale ou supérieure à f/5.6. (Pour connaître la liste complète des objectifs utilisables, consultez LE TABLEAU DE COMPATIBILITE DES OBJECTIFS de la page 112).

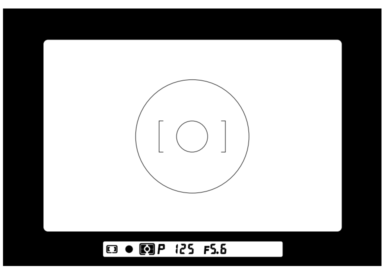


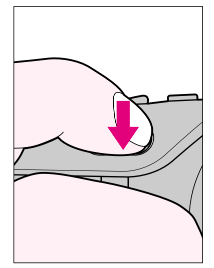


1 Regardez dans le viseur et axez les repères de mise au point sur le sujet principal. Ensuite, sollicitez légèrement le déclencheur.







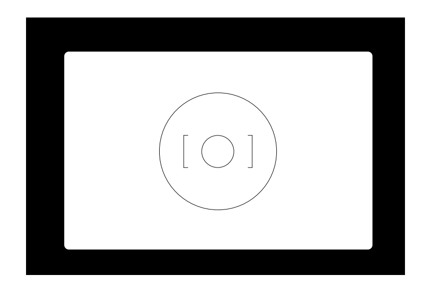


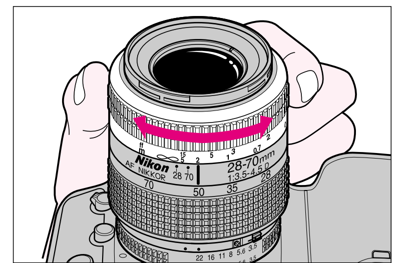
2 Tout en maintenant le déclencheur légèrement sollicité, tournez la bague de mise au point de l'objectif dans la direction indiquée par la flèche de mise au point vers la gauche (◀) ou de mise au point vers la droite (▶), jusqu'à la disparition de flèche et l'apparition de l'indicateur de mise au point correcte ●.
Si la flèche de mise au point vers la gauche (') ne disparaît pas, alors que la bague de mise au point est arrivée en butée dans le sens horaire inversé, le sujet est trop proche pour l'objectif utilisé. Dans ce cas, éloignez-vous du sujet.

3 Contrôlez la présence de l'indicateur de mise au point correcte ●, puis pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.

Dans certains cas particuliers de mise au point, décrits page 38, ▶ ◀ clignote pour vous signaler que le télémètre électronique ne peut pas opérer correctement. Mettez au point à l'aide du champ dépoli clair (p.42).

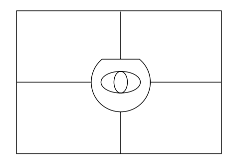
Mise au point sur champ dépoli clair





Regardez dans le viseur et tournez la bague de mise au point de l’objectif jusqu'à ce que l’image devienne nette sur le champ dépoli clair.

SÉLECTION DU MODE DE MESURE D'EXPOSITION



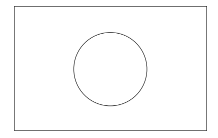


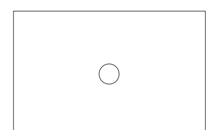
Mesure matricielle

Ce système permet d’opérer rapidement quel que soit le mode d’exposition (p 46 à 60). Avec les objectifs Nikkor de type D (y compris AF-S/AF-I Nikkor), la mesure matricielle 3D est automatiquement activée. La mesure matricielle 3D utilise trois types d’information: (1) la luminosité de la scène, (2) le contraste de la scène et (3) la distance de mise au point du sujet (Information de distance). Les informations sur la luminosité de la scène et le contraste sont détectées par le photocapteur matriciel à 8 zones de l’appareil tandis que l’information de la distance est détectée et transmise par l’objectif Nikkor de type D. Le calcul prend également en considération les informations sur la position du sujet principal dans la scène qui sont transmises par l’automatisme de mise au point de l’appareil. Par l’analyse de ces données, le microprocesseur intégré du F70/F70D peut déterminer l’exposition correcte même en cas d’éclairages extrêmement complexes.

En cas d’utilisation d’un objectif non D, la mesure matricielle est activée. Bien que l’information de distance ne soit pas communiquée, le photocapteur de mesure matricielle à 8 zones détermine l’exposition correcte dans la plupart des situations d’éclairage.

Notez que le système de mesure matricielle ne peut être utilisé qu'avec les objectifs dotés d’une UCT (Objectifs AF Nikkor et AI-P).







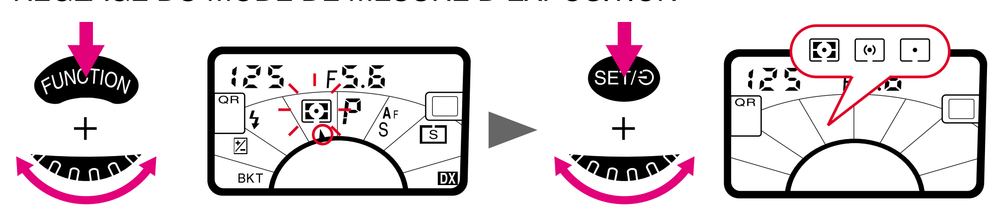
Mesure pondérée centrale

Avec environ 75% de sa sensibilité concentrée dans le cercle de 12mm de diamètre du viseur et les 25% à l’extérieur de ce cercle , ce mode de mesure convient parfaitement lorsqu'on souhaite baser l’exposition sur une zone spécifique de la scène. En mode d’exposition auto, utilisez la commande AE-L de l’appareil (p 74 à 75) pour mesurer la luminosité d’une partie décentrée de l’image.

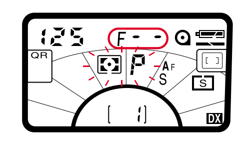
Mesure spot

Près de 100% de la sensibilité du système de mesure se concentre dans le cercle de 3mm au centre du viseur. Utilisez ce système de mesure pour un contrôle vraiment sélectif de l’exposition. Une certaine expérience s'avère nécessaire pour obtenir les meilleurs résultats.

RÉGLAGE DU MODE DE MESURE D'EXPOSITION



Le Nikon F70/F70D est doté de trois modes de mesure: mesure matricielle, mesure pondérée centrale et mesure spot.
Tout en pressant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de zone Fonction apparaisse dans la zone du système de mesure et que ▣, (◉) ou ⊡ se mette à clignoter. Ensuite, maintenez la commande de réglage (SET/⟲) et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition du symbole souhaité sur l'écran de contrôle CL: ▣ pour mesure matricielle, (◉) pour mesure pondéré centrale ou ⊡ pour mesure spot.



En cas d'utilisation d'objectif sans UCT ou d'accessoires tels qu'un soufflet ou des bagues allonge
Il est impossible de sélectionner la mesure matricielle. Si vous avez sélectionné ▣ sur l'écran de contrôle CL, le symbole ▣ clignote et le système de mesure passe automatiquement en Mesure pondérée centrale. (Si le mode Auto-Multi Programmé ou Auto à priorité vitesse a été sélectionné sur l'appareil, le mode d'exposition passe également automatiquement en mode Auto à priorité ouverture avec l'affichage de F - - et le clignotement de P ou S.) Dans ce cas, utilisez la mesure pondérée centrale ou spot, et le mode d'exposition Auto à priorité ouverture ou Manuel.

MODE D'EXPOSITION

La lumière atteignant le film est contrôlée par la durée d'exposition et l'ouverture de l'objectif. La bonne combinaison des deux assure une exposition correcte. Les réglages de vitesse et d'ouverture s'effectuent en fonction de la sensibilité du film utilisé et du mode d'exposition de l'appareil.
La relation entre l'ouverture et la vitesse est la suivante: une modification d'un cran de la vitesse double ou divise par deux la lumière transmise. Par exemple, une vitesse de 1/500 sec. laisse passer deux fois moins de lumière que celle de 1/250 sec. et deux fois plus que celle de 1/1000. L'ouverture f/8 laisse passer deux fois moins de lumière que f/5.6 et deux fois plus que f/11. Si la bonne exposition pour une scène est obtenue avec 1/500 à f/8, il est également possible de sélectionner 1/250 à f/11 ou 1/1000 à f/5.6 et obtenir la même qualité d'exposition, et ainsi de suite.

SELECTION DU MODE D'EXPOSITION

En choisissant le mode de mesure d'exposition, vous décidez du type du réglage, automatique ou manuel, que vous souhaitez utiliser pour la vitesse et/ou l'ouverture.
Le Nikon F70/F70D offre deux modes d'exposition auto programmés: Auto-multi-programmé (P) et Vari-Programme (Ps) ainsi que les modes Auto à priorité vitesse (S), Auto à priorité ouverture (A) et Manuel (M).

Modes d'exposition auto programmé (P/Ps)

La meilleure combinaison vitesse/ouverture étant automatiquement déterminée par le microprocesseur du F70/F70D, vous pouvez vous concentrer entièrement sur la composition de l'image sans vous préoccuper de l'exposition. *Notez que les modes d'exposition auto programmés opèrent uniquement avec les objectifs Nikon équipés d'une UCT (Objectifs AF Nikkor et AI-P Nikkor).*

Lorsque Ps pour Vari-Programme est sélectionné, vous avez le choix entre huit options: (1) Solution image Portrait, (2) Solution image Hyperfocale (3) Solution image Paysage, (4) Solution image Gros plan, (5) Solution image Sport, (6) Solution image Silhouette, (7) Solution image Scène de nuit et (8) Solution image Effet de filé.

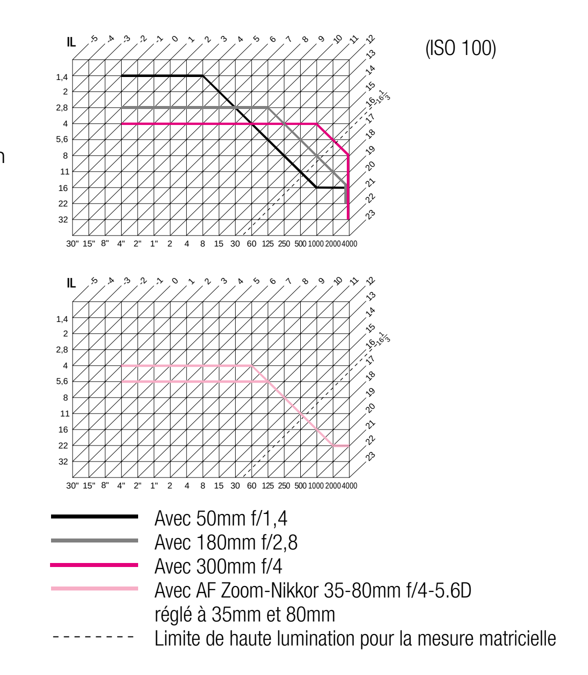
Pour des explications détaillées sur le mode Vari-programme, reportez-vous aux pages 61 à 67.

Le mode Auto Multi-programmé (P) est utilisé pour la plupart des situations photographiques courantes. Le graphique de droite présente les combinaisons de vitesse/ouverture pour le mode Auto Multi-programmé en fonction de chaque indice de lumination (IL).

Avec le mode d'exposition Auto programmé, vous pouvez utiliser la variation intentionnelle du programme pour décaler temporairement la combinaison de vitesse/ouverture et d'obtenir celle de votre choix (p. 51).

Profil du programme (Auto-Multi programmé)

Pour vérifier les valeurs de vitesse et d'ouverture, suivez la ligne noire ou rouge jusqu'à son intersection avec la ligne diagonale.



Mode d’exposition auto à priorité vitesse

Vous sélectionnez manuellement la vitesse souhaitée. Pour figer l’action, choisissez une vitesse rapide; pour créer le mouvement, optez pour une vitesse plus lente. Le microprocesseur du F70/F70D détermine automatiquement l’ouverture en fonction de la vitesse sélectionnée manuellement pour obtenir une correcte exposition. Reportez-vous aux pages 52 à 54 pour l’opération en mode auto à priorité vitesse.
Notez que le mode d’exposition auto à priorité vitesse n'est compatible qu'avec les objectifs Nikon équipés d’une UCT (Objectifs AF Nikkor et AI-P Nikkor).

Mode d’exposition auto à priorité ouverture

Vous contrôlez la profondeur de champ en faisant varier l’ouverture. Les petites ouvertures rendent le premier et l’arrière-plan plus nets (conseillé pour les paysages) tandis que les grandes ouvertures tendent à estomper l’arrière-plan (préconisé pour les portraits). L’ouverture que vous sélectionnez, détermine la vitesse qui est automatiquement programmée par le microprocesseur de l’appareil. Avec de petites ouvertures et les vitesses lentes correspondantes, rappelez-vous que, généralement, toute vitesse inférieure à l’inverse de la focale utilisée (1/F) nécessite l’utilisation d’un pied pour éviter tout risque de flou dû à l’instabilité de l’appareil. Plus la vitesse choisie par le programme est élevée, mieux l’action est figée. Modifiez l’ouverture sélectionnée si la vitesse ne correspond pas aux conditions ou à l’effet souhaité.

Pour l’opération en mode auto à priorité ouverture, reportez-vous aux pages 55 à 57.

Mode d’exposition manuel

Le mode d’exposition manuel vous permet de régler à la fois l’ouverture et la vitesse. Pour une exposition techniquement correcte, suivez les indications du système d’analyse de l’appareil comme affiché sur l’écran de contrôle CL. Pour réaliser un effet créatif spécifique, (par exemple, un flou intentionnel, une sous ou sur-exposition délibérée), ne tenez pas compte de l’écran de contrôle CL et modifiez à votre convenance les réglages d’exposition.
Pour l’opération en mode d’exposition manuel, reportez-vous aux pages 58-60.

Photos prises à des vitesses différentes



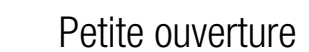
Vitesse rapide



Vitesse lente

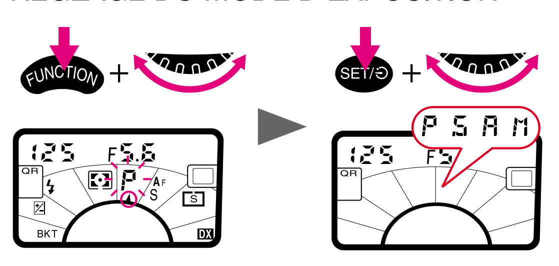
Photos prises à des ouvertures différentes

Grande ouverture



Petite ouverture

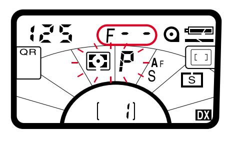
RÉGLAGE DU MODE D’EXPOSITION



Tout en pressant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de zone Fonction apparaisse dans la zone du mode d'exposition et que P, S, A ou M se mette à clignoter. Puis, maintenez la commande de réglage SET/⏲ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition du symbole souhaité:

- P pour Auto Multi-Programmé
- S pour Auto à priorité vitesse
- A pour Auto à priorité ouverture
- M pour Manuel

Pour activer la fonction Vari-Programme, utilisez la commande **Ps**. *Pour plus de détails, reportez-vous en page 62.*



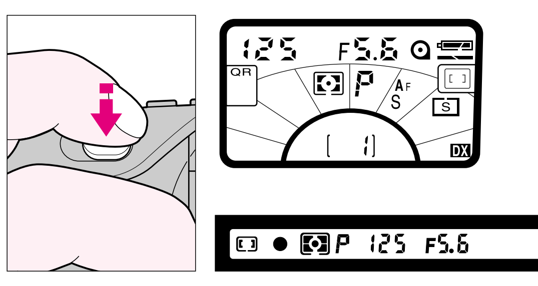
En cas d’utilisation d’objectifs sans UCT ou d’accessoires tels que des soufflets ou des bagues allonge.

Utilisez le mode d'exposition auto à priorité ouverture ou Manuel. Les modes d'exposition Auto Multi-Programmé (y compris Vari-programme) et Auto à priorité vitesse passent automatiquement en mode Auto à priorité ouverture avec l'affichage de F - - et le clignotement de P ou S. (Si la mesure matricielle est sélectionnée sur l’appareil, le système de mesure passe aussi automatiquement en mesure pondérée centrale et [⊡] se met à clignoter).

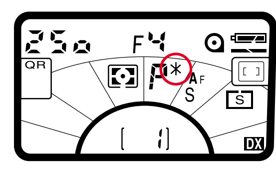
VARIATION INTENTIONNELLE DU PROGRAMME

Lorsque vous souhaitez décaler la combinaison vitesse/ouverture en mode Auto multi programmé (y compris Vari-programme), utilisez la variation intentionnelle du programme. Cette fonction vous permet de modifier temporairement la combinaison vitesse/ouverture par incrément de 1/3* IL tout en conservant une exposition correcte.

** Bien que l'ouverture soit modifiée par 1/3 IL, l'indication d'ouverture sur l'écran de contrôle et dans le viseur change par incrément de 1 IL.*



1 Sollicitez légèrement le déclencheur.

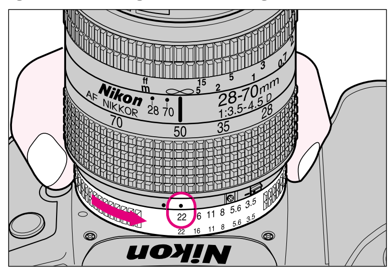


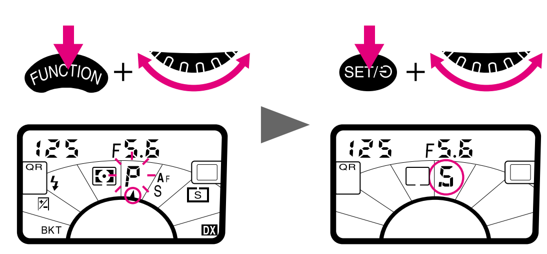


2 Tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de la vitesse ou de l'ouverture souhaitée dans le viseur et sur l'écran de contrôle. L'indicateur de variation intentionnelle du programme (*) apparaît pour signaler que le programme a été décalé ou modifié.

- Dès que le système de mesure se désactive (c-à-d. dès la disparition de l'affichage du viseur et de l'écran de contrôle CL), la variation intentionnelle du programme est annulée. Elle s'annule également lorsque vous changez de mode, lorsque vous changez de Vari-Programme, quand le flash intégré apparaît/se remet en position rentrée, quand vous coupez un flash électronique Nikon accessoire, quand vous rappelez un numéro de rappel instantané ou mettez l'appareil hors tension.

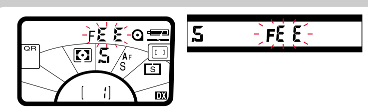
OPÉRATION EN MODE D'EXPOSITION AUTO À PRIORITÉ VITESSE



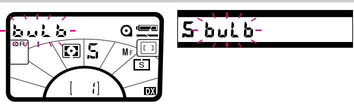


1 Réglez l'objectif à son ouverture minimale (nombre-f le plus élevé). Avec les objectifs AF Nikkor et AI-P-Nikkor, verrouillez l'objectif à son ouverture minimale (reportez-vous à la notice d'utilisation de l'objectif).

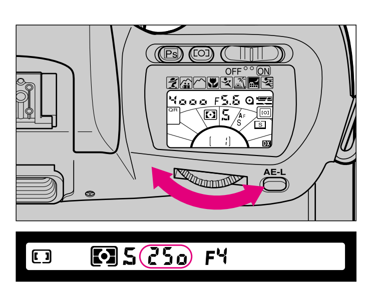
2 Tout en maintenant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de zone Fonction apparaisse dans la zone de mode d'exposition et que l'indication de mode d'exposition clignote. Maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de S sur l'écran de contrôle CL. S apparaît également dans le viseur.



Si l'objectif n'est pas réglé à son ouverture minimale avec le mode Auto à priorité vitesse, FEE clignote sur l'écran de contrôle et dans le viseur pour vous avertir d'une erreur de réglage d'objectif.

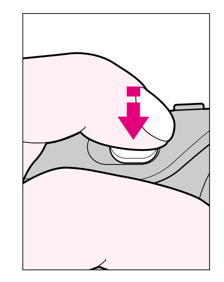


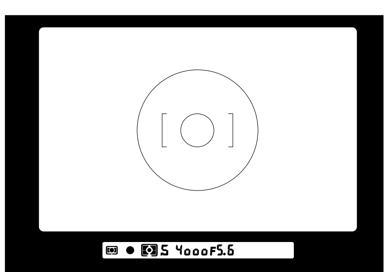
Si l'appareil est réglé sur la position B, la sélection du mode d'exposition auto à priorité ouverture fera clignoter "bulb", ceci afin de vous avertir qu'il est impossible d'utiliser la position B, en mode d'exposition auto à priorité vitesse.



3 Relâchez la commande réglage SET/⏱ tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'obtention de la vitesse souhaitée.
La vitesse change par incrément de 1/3 de valeur selon l'ordre suivant:

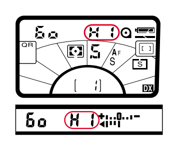
30" 25" 20" 15" 13" 10" 8" 6" 5" 4" 3" 2.5" 2" 1.6"
1.3" 1" 1.3 1.6 2 2.5 3 4 5 6 8 10 13 15 20 25 30
40 50 60 80 100 125 160 200 250 320 400 500 640
800 1000 1250 1600 2000 2500 3200 4000



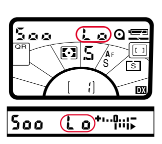


4 Regardez dans le viseur, cadrez et sollicitez légèrement le déclencheur. Contrôlez l'ouverture déterminée automatiquement.

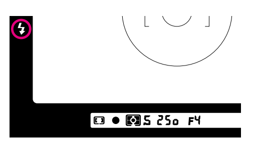
En cas de mise hors tension automatique du système de mesure et de disparition des témoins de l'écran de contrôle, activez de nouveau le système en sollicitant légèrement le déclencheur.



Si “HI” apparait sur l’indicateur d’état d’exposition*: Signal de sur-exposition: Sélectionnez une vitesse supérieure ou utilisez un filtre atténuateur Nikon ND .

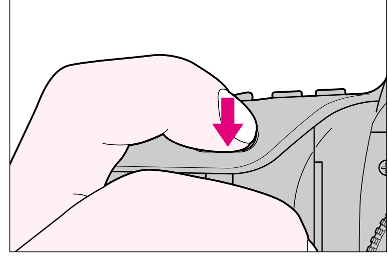


Si “Lo” apparait sur l’indicateur d’état d’exposition*: Signal de sous-exposition: Sélectionnez une vitesse inférieure ou utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon.



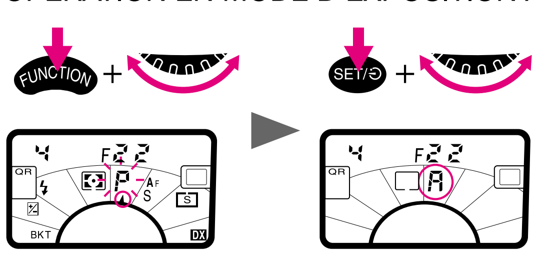
Si le symbole vert ϟ apparaît, le recours au flash est préconisé: En cas de luminosité insuffisante du sujet, le témoin de préconisation de flash s'allume. Utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon.

** Montre la dérive par rapport à l’exposition correcte. Si la dérive dépasse ±1 IL, ▶ pour sous-exposition et ◀ pour sur-exposition apparaît.*



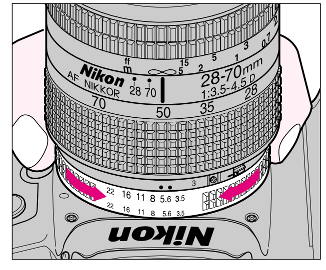
5 Pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.

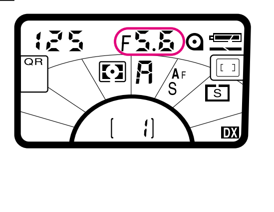
OPERATION EN MODE D'EXPOSITION AUTO À PRIORITÉ OUVERTURE



1 Tout en maintenant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction apparaisse dans la zone de mode d'exposition et que l'indication de mode d'exposition clignote. Maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de A à la fois sur l'écran de contrôle et dans le viseur.

• En cas d'utilisation d'un objectif AF Nikkor ou AI-P, assurez-vous que celui-ci n'est pas verrouillé sur son ouverture minimale avant de passer à l'étape suivante.







2 Relâchez la commande de réglage SET/ et réglez l'ouverture sur le nombre f souhaité en tournant la bague de diaphragme de l'objectif.

L'ouverture s'affiche dans l'ordre suivant sur l'écran de contrôle et dans le viseur.

F1.4 F2 F2.8 F4 F5.6 F8 F11 F16 F22 F32

(Les ouvertures disponibles se limitent à celles de l'objectif utilisé.)

• Les valeurs intermédiaires (par exemple, F1.8, F3.3) peuvent apparaître pour indiquer l'ouverture maximale de l'objectif utilisé. De même, avec les zooms, l'ouverture maximale de l'objectif en fonction de la focale utilisée s'affiche par incréments de 1/6 IL.

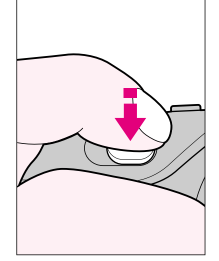
En cas de mise hors tension automatique du système de mesure et d'extinction de l'écran de contrôle CL, activez de nouveau le système en sollicitant légèrement le déclencheur.

En cas d'objectifs sans UCT, F - - s'affiche à la place de l'ouverture sur l'écran de contrôle CL et dans le viseur.

Avec les objectifs de type AI y compris les objectifs Nikkor AI modifiés: Contrôlez l'ouverture sur la bague de l'objectif.

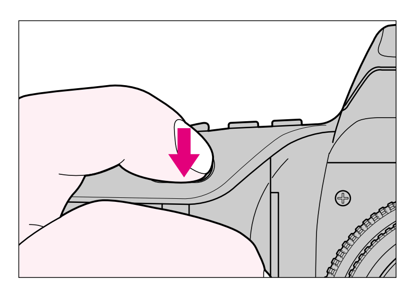
Avec les objectifs à ouverture fixe, comme les objectifs Reflex-Nikkor: Il est impossible de modifier l'ouverture.

Avec les objectifs sans réglage automatique du diaphragme comme les objectifs PC-Nikkor: Passez en mode d'exposition manuel (voir pages 58 à 60).

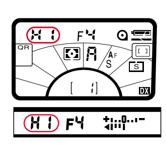




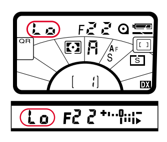
3 Regardez dans le viseur, cadrez et sollicitez légèrement le déclencheur. Contrôlez la vitesse automatiquement déterminée.



4 Pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.



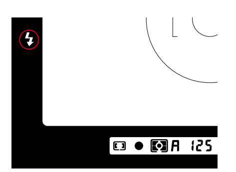
Si HI apparait à la place de la vitesse sur l’indicateur d’état d’exposition*: Signal de sur-exposition*: Sélectionnez une ouverture plus petite (plus grand nombre f) ou utilisez un filtre atténuateur Nikon ND.



Si Lo apparait à la place de la vitesse sur l’indicateur d’état d’exposition*: Signal de sous-exposition: Sélectionnez une ouverture plus large (plus petit nombre f) ou utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon.



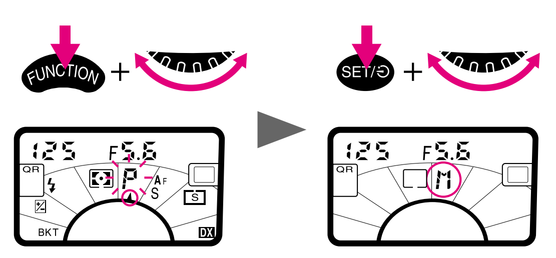
Si l'indication de vitesse clignote dans le viseur: Risque de flou: La vitesse automatiquement sélectionnée est de 1/50 sec. ou plus lente, et l'image risque d'être floue du fait du bougé de l'appareil. Pour réduire le risque de flou à vitesse d'obturation lente, maintenez très fermement l'appareil, utilisez un pied ou utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon. La sélection d'une ouverture plus large (nombre f plus petit) se traduit par une vitesse supérieure.

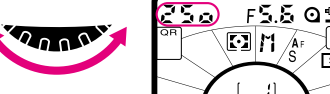


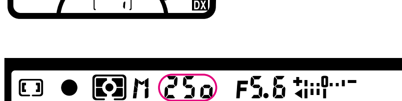
Si le symbole vert ϟ apparaît, le recours au flash est préconisé: En cas de luminosité insuffisante du sujet, le témoin de préconisation de flash s'allume. Utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon.

* *Montre la dérive par rapport à l’exposition correcte. Si la dérive dépasse ±1 IL, ▶ pour sous-exposition ou ◀ pour sur-exposition apparaît.*

OPERATION EN MODE D’EXPOSITION MANUEL







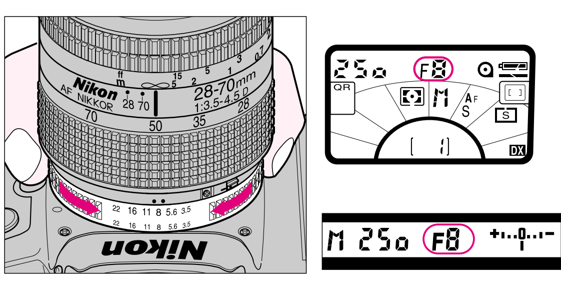
1 Tout en maintenant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l’indicateur de réglage de fonction apparaisse dans la zone de mode d’exposition et que l’indication de mode d’exposition clignote. Maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l’apparition de M à la fois sur l’écran de contrôle et dans le viseur.

- En cas d’utilisation d’un objectif AF Nikkor ou AI-P, assurez-vous que celui-ci n'est pas verrouillé sur son ouverture minimale avant de passer à l’étape suivante.

2 Relâchez la commande de réglage SET/, sélectionnez la vitesse en tournant le sélecteur multi-fonction.

- En mode d’exposition manuel, vous pouvez, en tournant le sélecteur multi-fonction, régler la vitesse sur la position bulb pour réaliser des poses de longue durée. Pour des explications détaillées sur le réglage des expositions de longue durée, reportez-vous à la page 83.

En cas de mise hors tension automatique du système d’analyse et de disparition des indications de l’écran de contrôle, activez de nouveau le système en sollicitant légèrement le déclencheur.



Réglez l’ouverture en tournant la bague des diaphragmes de l’objectif.



3 Regardez dans le viseur, cadrez et sollicitez légèrement le déclencheur.
Réglez l’ouverture et/ou la vitesse (en tournant la bague des ouvertures/sélecteur multi-fonction) jusqu'à l’apparition de “0” ou de la valeur souhaitée pour la correction d’exposition sur l’indicateur analogique d’état d’exposition .

Exemples d’affichage de l’indicateur analogique d’état d’expositon

Supérieur à +1 IL	+1 IL	+1/3 IL
±0 IL	-2/3 IL	Inférieur à -1 IL

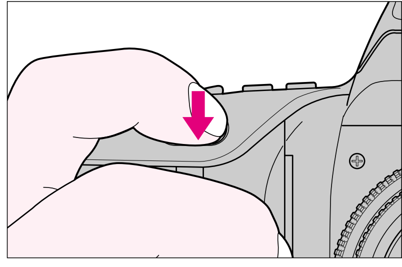
L’indicateur analogique d’état d’exposition clignote lorsque la combinaison vitesse/ouverture réglée sur l’appareil dépasse la plage autorisée du F70/F70D.

En cas d’objectifs sans UCT, F-- s'affiche à la place de l’ouverture sur l’écran de contrôle CL et dans le viseur.

Avec les objectifs de type AI, y compris les objectifs Nikkor AI modifiés: Contrôlez l’ouverture sur la bague de l’objectif.

Avec les objectifs à ouverture fixe, comme les objectifs Reflex-Nikkor: Il est impossible de modifier l’ouverture. Réglez l’exposition en changeant la vitesse.

Avec les objectifs sans réglage automatique du diaphragme comme les objectifs PC-Nikkor: L’objectif est réglé en ouverture réelle lorsqu'une petite ouverture (nombre f/ plus grand) est sélectionnée. Mettez au point manuellement, l’objectif étant réglé à son ouverture maximale.



4 Pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.

UTILISATION DE LA FONCTION VARI-PROGRAMME

PRÉSENTATION DE LA FONCTION VARI-PROGRAMME

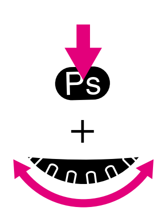
La mesure d'exposition programmée permet au microprocesseur de l'appareil de régler automatiquement l'ouverture et la vitesse pour obtenir l'exposition correcte. La mesure matricielle du F70/F70D détermine l'exposition correcte, en tenant compte de la correction d'exposition jugée nécessaire par le programme du microprocesseur. Cependant, d'autres facteurs peuvent influer sur l'image, notamment l'utilisation de vitesses et d'ouvertures différentes.
Le mode Auto Multi-Programme du F70/F70D coordonne des combinaisons de vitesse et d'ouverture pour répondre à des situations courantes. Il guide le système de mesure d'exposition vers des vitesses assez rapides pour éviter tout risque de bougé. Le F70/F70D intègre un système polyvalent appelé Vari-Programme qui vous donne le choix entre plusieurs solutions image, chacune correspondant à des situations photographiques différentes.
Etudiez le principe et les conseils d'utilisation de chaque solution image , puis expérimentez-les toutes, comme décrit dans le chapitre ou différemment pour exprimer votre propre créativité. Après les avoir assimilées, vous serez capable de les utiliser pour des applications différentes de celles pour lesquelles elles ont été initialement conçues.
Notez également que l'effet réalisé par chaque solution image peut l'être également avec les autres modes d'exposition comme les modes Auto à priorité vitesse, Auto à priorité ouverture et Manuel. Mais avec le système Vari-Programme, le microprocesseur de l'appareil se charge de toutes les tâches de contrôle d'exposition pour vous permettre de vous concentrer sur le cadrage. Cette souplesse d'utilisation est un des points forts du système de mesure d'exposition évolué du F70/F70D.

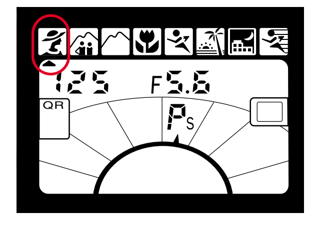
La fonction Vari-programme du F70/F70D propose huit solutions image:

- Solution image Portrait
- Solution image Hyperfocale
- Solution image Paysage
- Solution image Gros plan
- Solution image Sport
- Solution image Silhouette
- Solution image Scène de nuit
- Solution image Effet de filé

Pour les différentes fonctions de chaque solution image, reportez-vous au “GUIDE DE SELECTION DES SOLUTIONS IMAGE VARI-PROGRAMME” en pages 64 à 67.

SELECTION DE LA FONCTION VARI-PROGRAMME





Utilisez des objectifs Nikkor équipés d’une UCT (AF Nikkor ou AI-P Nikkor) et assurez-vous qu'ils sont bien réglés sur leur ouverture minimale.

Pressez la commande Vari-programme (**Ps**) et vérifiez que l'indicateur du mode d'exposition (P, S, A ou M) se met à clignoter. Tout en maintenant la commande **Ps**, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de l'indicateur **Ps** dans la zone de mode d'exposition et de l'indication de réglage Vari-programme sous le symbole Vari-programme souhaité. Puis, relâchez la commande **Ps**.

Lorsque le mode Vari-Programme est sélectionné, l’appareil se règle automatiquement de la manière suivante:

Système de mesure:	Mesure matricielle*
Plage de mise au point:	[ ] Large, ou [◦] spot avec le flash
Variation intentionnelle du programme	Annulée
Mode de synchronisation	Synchronisation lente pour les solutions image Scène de Nuit et Effet de filé; Normal pour les autres**.
Correction d’exposition:	Annulée

** Vous pouvez modifier le réglage si nécessaire.*

*** Vous pouvez choisir le mode atténuateur des yeux rouges avec le flash intégré ou avec un flash SB-28/SB-28DX/SB-27/SB-26, en combinaison avec la fonction Synchro lente. En cas d'utilisation d'un flash auxiliaire autre que le SB-28/SB-27/SB-26, le choix de la fonction Synchro lente provoque l'apparition des symboles ϟ, 👁, et* SLOW *clignotant sur l'écran de contrôle. Dans ce cas, la Synchro lente sera appliquée sans l'atténuation des yeux rouges.*

Pour annuler le mode Vari-Programme

Tout en pressant la commande **Ps**, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à la disparition de l'indicateur de réglage de mode Vari-programme. Puis relâchez la commande Ps. Le mode d'exposition préalablement sélectionné (P, S, A ou M) sera réactivé.

Si vous souhaitez modifier le mode d'exposition: Sans presser la commande **Ps**, maintenez la commande de fonction et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction apparaisse dans la zone de mode d'exposition et que P, S, A ou M clignote. Puis maintenez la commande de réglage SET/⏲ pour sélectionner le mode d'exposition souhaité.

Pour la prise de vue au flash avec le mode Vari-programme

Utilisez des films de sensibilité allant de 100 à 400 ISO. Les films de sensibilité supérieure à 400 ISO risquent de sur-exposer l'arrière-plan.



Solution image Portrait

Utilisez ce programme dès que vous photographiez des personnes. Il crée un flou artistique sur l'arrière-plan pour bien mettre en valeur votre sujet principal.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Pour obtenir un effet de flou plus prononcé de l'arrière-plan, utilisez des téléobjectifs de 85mm à 200mm.



Solution image Hyperfocale

Utilisez ce programme pour les photographies de paysage ou de scènes nécessitant une grande profondeur de netteté. L'effet est encore plus sensible avec un premier plan intéressant.
La Solution image hyperfocale favorise les vitesses lentes et les petites ouvertures pour assurer la netteté du sujet comme de l'arrière-plan. Pour éviter tout risque de bougé, servez-vous d'un pied.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Zooms avec une couverture angulaire égale ou inférieure à 50mm.





Solution image Paysage

Utilisez ce programme dès que vous souhaitez photographier une scène éloignée. Ne vous servez pas du flash, la scène étant trop éloignée.
La Solution image Paysage favorise les vitesses lentes et les petites ouvertures pour faire une mise au point parfaite des paysages. Pour éviter tout risque de bougé, stabilisez l’appareil avec un pied.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Sélectionnez l’objectif en fonction de l’effet recherché. Si vous souhaitez un plan large, utilisez un grand angle. Si vous préférez mettre en valeur votre sujet en le grossissant, servez-vous d’un téléobjectif.





Solution image Gros plan

Utilisez ce programme dès que vous souhaitez photographier de près une fleur, un détail décoratif, un papillon ou pour dupliquer une photo. N'utilisez pas de flash.
Pour éviter tout risque de bougé, stabilisez l’appareil avec un pied.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Objectifs AF Micro-Nikkor.



Solution image Sport

Utilisez ce programme pour figer l'action. Conseillé avec le mode autofocus en continu (page 34.). Ne vous servez pas de flash car il limite les vitesses d'obturation disponibles.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Pour un effet d'estompage d'arrière-plan encore plus accentué, utilisez des téléobjectifs de 80mm à 300mm.



Solution image Silhouette

Efficace uniquement avec un arrière-plan lumineux et un sujet dans l'ombre ou relativement plus sombre. Le résultat est particulièrement étonnant avec un grand angle, bien qu'il soit aussi possible d'utiliser un téléobjectif. Idéal pour les couchers de soleil avec silhouette sombre au premier plan ou les photos de personnes se détachant sur le ciel. N'utilisez pas de flash. La Solution image Silhouette a tendance à sélectionner des vitesses d'obturation lentes pour mieux réaliser l'effet de silhouettage. Pour éviter tout risque de bougé, stabilisez l'appareil avec un pied.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Sélectionnez votre objectif en fonction de l'effet recherché.



 Solution image Scène de nuit

Utilisez ce programme le soir ou la nuit.
Pour conserver toute la beauté naturelle de la lumière ambiante, comme celle de monuments éclairés, des feux de circulation dans la nuit ou des enseignes au néon, photographiez sans flash. Etant donné que la vitesse automatiquement sélectionnée est souvent très lente, stabilisez l'appareil avec un pied pour éviter tout risque de bougé.
Avec flash, cette solution image restitue tout l'éclairage de la scène, celui du sujet en premier plan éclairé par le flash, aussi bien que celui de l'arrière-plan.

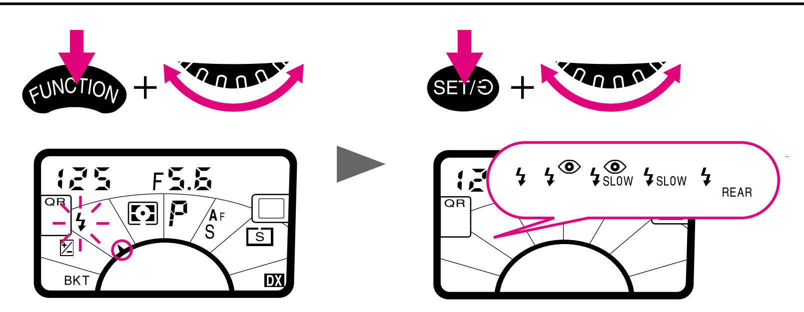
Objectifs AF Nikkor préconisés: Sélectionnez votre objectif en fonction de l'effet recherché.

 Solution image Effet de filé

Utilisez ce programme pour suggérer le mouvement. Les sujets immobiles apparaîtront parfaitement nets et les sujets en mouvement flous. Il vous permet également de suivre le déplacement de votre sujet avec votre appareil et de réaliser ainsi un effet panoramique. Le sujet ressortira net, sur un arrière-plan transformé en une traînée d'ombres et de couleurs.

Objectifs AF Nikkor préconisés: Pour un estompage encore plus accentué de l'arrière-plan, utilisez des téléobjectifs de 80mm à 300mm.

MODE DE SYNCHRONISATION DU FLASH



Pour la prise de vue au flash avec le flash intégré, le F70/F70D propose quatre modes de synchronisation du flash. Tout en maintenant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction apparaisse dans la zone de mode de synchronisation du flash et que ϟ clignote dans la zone. Puis, maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition du symbole souhaité:Réglez à ϟ pour la synchronisation normale*, à ϟ👁 pour l,atténuation des yeux rouges, à ϟ👁SLOW pour l,atténuation des yeux rouges avec synchronisation lente, à ϟSLOW pour la synchronisation lente ou à ϟ REAR pour le synchronisation sur le second rideau.

** Relâchez la commande de réglage SET/ pour compléter le réglage, ϟ disparaîtra..*

ϟ Synchronisation Normale

Pour la plupart des situations de prise de vue au flash.

Pour l'opération du flash intégré, reportez-vous en pages 94 à 104.

Atténuation des Yeux Rouges

Lorsque des personnes ou des animaux sont pris au flash en faible lumière, leurs yeux peuvent parfois apparaître rouges sur les photos couleur et blancs sur les photos noir & blanc. Le mode atténuateur des yeux rouges réduit cet effet disgrâcieux..

SLOW Atténuation des yeux rouges avec synchronisation lente

Permet de régler simultanément l'atténuation des yeux rouges et la synchronisation lente.

SLOW SLOW : Synchronisation Lente

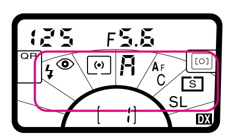
Lorsque les photos au flash sont prises à des vitesse rapides et en faible lumière, l'arrière-plan peut s'avérer trop sombre. Pour améliorer l'exposition de l'arrière-plan, utilisez la synchronisation lente afin d'étendre la plage de vitesses contrôlées automatiquement jusqu'à 30 sec., ce qui permet de faire mieux ressortir les détails de l'arrière-plan.

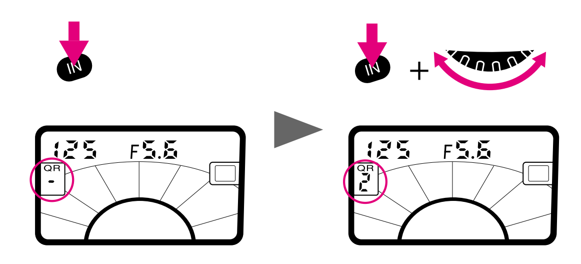
REAR Synchronisation sur le Second Rideau.

En synchronisation sur le second rideau, l'éclair se déclenche à la fin de l'exposition, ce qui vous permet d'obtenir un effet de traînée lumineuse derrière le sujet en mouvement éclairé par le flash.

FONCTION DE RAPPEL INSTANTANÉ

Les réglages du mode d'entraînement du film, de la zone de mise au point, du mode de mise au point, du système de mesure, du mode d'exposition (y compris les solutions image Vari-programme) et le mode de synchronisation du flash peuvent être mémorisés sur le microprocesseur du F70/F70D et être ainsi facilement rappelés. Quatre numéros sont disponibles: 0 pour les réglages par défaut permanents; 1, 2 et 3 pour les réglages personnalisés.



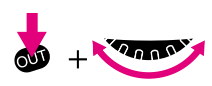


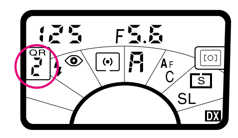
Pour mémoriser

1 Contrôlez le mode d'entraînement du film, la zone de mise au point, le mode de mise au point, le système de mesure, le mode d'exposition (y compris les solutions image Vari-programme) et le mode de synchronisation du flash réglés sur l'appareil. Le cas échéant, modifiez les réglages selon votre guise.

2 Pressez la commande **IN** et vérifiez que "-" apparaît bien dans la fenêtre de rappel instantané de l'écran de contrôle CL. Tout en maintenant la commande **IN**, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition dans la fenêtre de rappel instantané du numéro de réglage personnalisé souhaité (de 1 à 3). Relâchez la commande **IN**.

- Si vous avez déjà mémorisé sous ce numéro de rappel instantané d'autres réglages personnalisés, ceux-ci seront effacés.





Pour rappeler des réglages

Tout en maintenant la commande **OUT***, tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à "0" ou jusqu'à l'apparition du numéro sous lequel vous avez mémorisé vos réglages. Relâchez la commande **OUT**.

* *Si aucun numéro de rappel instantané n'apparaît dans la fenêtre "-" apparaît lorsque vous pressez la commande **OUT**.*

- Pour le mode autofocus, assurez-vous que le sélecteur de mode de mise au point est réglé sur **AF**. Si le sélecteur de mode de mise au point est réglé sur **M**, il est impossible de rappeler le mode autofocus.
- Le rappel d'un numéro (1, 2 ou 3) annule la fonction variation intentionnelle du programme, mais pas la séquence d'exposition différenciée en tous modes, la correction d'exposition au flash et la séquence d'exposition différenciée au flash.

A propos du numéro 0

Le numéro 0 de la fonction de rappel instantané est destiné aux réglages d'origine par défaut et ne peut pas être personnalisé:

Mode d'entraînement du film: Vue par vue (S)

Zone de mise au point: Plage large ([ ])

Mode de mise au point Autofocus ponctuel

Système de mesure: Mesure matricielle ()

Mode d'exposition (y compris le Vari-Programme): Auto-Multi Programmé (P)

Mode de synchronisation du flash: Standard (Si le flash éle-ctronique fixé sur l'appareil est réglé sur la synchro-nisation sur le second rideau, celle-ci aura lieu.)

Variation intentionnelle du programme: Annulée

Correction d'exposition: Annulée

Séquence d'exposition différenciée tous modes AnnuléeSéquence d'exposition différenciée au flash: Annulée

Lorsque vous avez rappelé l'un des numéros de QR (1, 2, ou 3) la modification du mode d'entraînement de film, de la zone de détection AF, du mode de mise au point, de mesure ou d'exposition, de la synchro ou de la correction d'exposition, va faire disparaître le numéro de QR. (Ceci n'annule pas la mémorisation. Pour rappeler les réglages mémorisés, il suffit de presser la touche **OUT**).

FONCTIONS SPÉCIALES

Ce chapitre présente différentes techniques photographiques évoluées, notamment les méthodes de correction d'exposition, ainsi que leurs applications. Il explique aussi l'utilisation du retardateur et comment réaliser des expositions de longue durée.

CORRECTION D’EXPOSITION

La correction intentionnelle d’exposition est une technique photographique qui vous permet de faire varier les réglages d’exposition par rapport à ceux déterminés par le système de mesure de l’appareil. La mesure matricielle 3D utilise des méthodes de calcul qui appliquent automatiquement la correction d’exposition, en fonction de la luminosité et du contraste de la scène. Résultat, votre sujet qu'il se trouve ou non au centre du viseur, est correctement exposé dans la plupart des conditions d’éclairage.
Nous ne préconisons pas la correction d’exposition manuelle ou automatique avec la mesure matricielle. Si vous estimez les conditions difficiles à gérer pour la mesure matricielle, comme en cas de violent contre-jour ou de contrastes importants, il est préférable d’utiliser les autres systèmes de mesure de l’appareil: mesure pondérée centrale ou spot. En fin de compte, vous êtes le seul à savoir ce dont a besoin le sujet ou un de ses composants, en terme de mesure d’exposition. C'est la raison pour laquelle l’appareil F70/F70D intègre trois mesures différentes ainsi que divers systèmes de correction d’exposition. La créativité du photographe demeure toujours le facteur de contrôle et de décision finale. Pour utiliser les différentes fonctions de correction d’exposition, reportez-vous aux rubriques suivantes:

- Utilisation de la commande AE-L de mémorisation de l’exposition auto (pages 74 à 75)
- Mesure sur un sujet précis en mode d’exposition manuel (pages 76 et 77)
- Modification du contrôle d’exposition à l’aide de la correction d’exposition (pages 78 à 79)
- Séquence automatique d’exposition différenciée tous modes (pages 80 à 81)

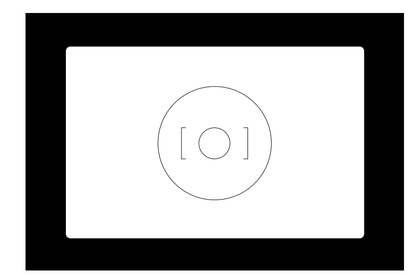
Comme les résultats dépendent des conditions, essayez chaque méthode.

A propos du facteur de réflexion

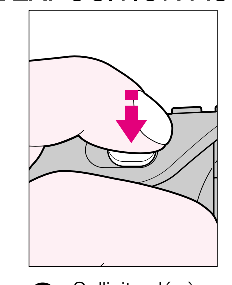
Avec la mesure pondérée centrale ou spot, n'oubliez pas que l’exposition indiquée se base sur un facteur de réflexion lumineuse du sujet standard de 18%. Avec un facteur de réflexion différent, vous devez ajuster l’exposition. En général, un sujet blanc aura un facteur de réflexion de 90% et une correction de 2,5 valeurs d’ouverture (plus ouvert) le ramènera à l’équivalent de 18%. Empiriquement, pour un paysage, la lecture du posemètre sur l’herbe verte correspond approximativement au facteur standard de réflexion de 18%.

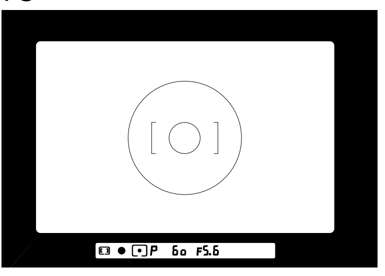
COMMANDE AE-L DE MÉMORISATION DE L'EXPOSITION AUTO

En mode d'exposition auto, lorsque vous souhaitez baser l'exposition sur un niveau de luminosité spécifique de la scène, utilisez la fonction de mémorisation d'exposition (AE-L). Pour utiliser cette fonction, il est recommandé de travailler en mesure centrale pondérée ou spot.

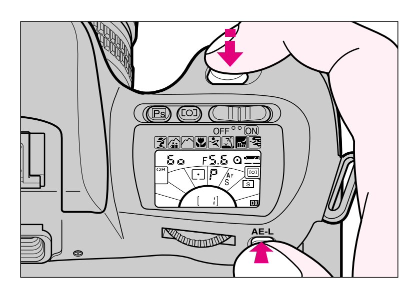


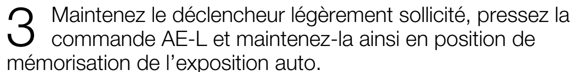
1 Centrez le sujet principal à l'intérieur du viseur, au besoin rapprochez-vous pour que le cercle de référence de la mesure pondérée centrale ou spot soit totalement recouvert par le sujet.





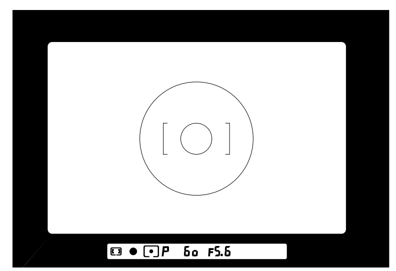
2 Sollicitez légèrement le déclencheur et vérifiez la vitesse et l'ouverture dans le viseur.

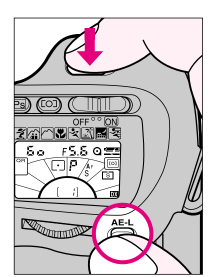




3 Maintenez le déclencheur légèrement sollicité, pressez la commande AE-L et maintenez-la ainsi en position de mémorisation de l’exposition auto.

- Lorsque la commande AE-L de mémorisation de l’exposition auto est maintenue, le témoin lumineux de préconisation du flash (ϟ vert) n'apparait pas.
- Lorsque la commande AE-L de mémorisation de l’exposition auto est maintenue, l’indication de vitesse ne clignote pas pour signaler un risque de flou, même si la vitesse est égale au 1/50 sec ou plus lente.



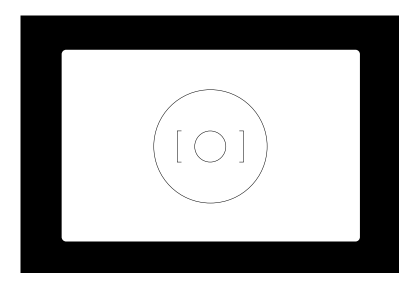


4 Recadrez l’image et prenez la photo.

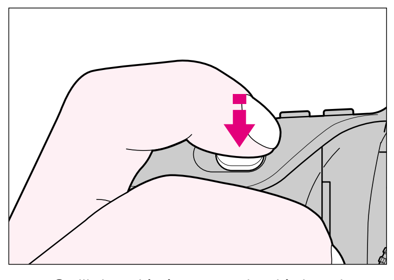
- En mode Autofocus ponctuel, si le recadrage risque de modifier la distance entre le sujet et l'appareil, recommencez la mise au point en relâchant brièvement le déclencheur, puis en le sollicitant légèrement de nouveau.
- Le mode Autofocus en continu n'est pas recommandé si le sujet devient trop décentré après la recomposition avec mémorisation de l'exposition auto.

MESURE SUR UN SUJET PRECIS EN MODE D'EXPOSITION MANUEL

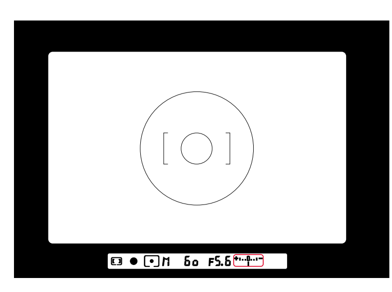
En mode d'exposition manuel, lorsque vous souhaitez privilégier l'exposition d'un sujet précis, sélectionnez la mesure pondérée centrale ou spot et utilisez la méthode suivante. Sélectionnez plutôt le mode autofocus ponctuel. Le mode autofocus en continu n'est pas recommandé car les images risquent d'être floues suite au recadrage de l'image .



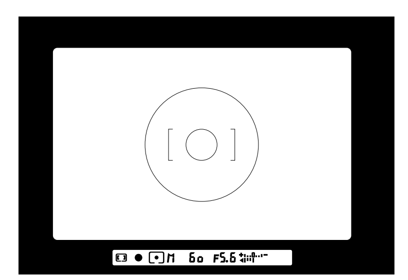
1 Centrez le sujet principal à l'intérieur du viseur, au besoin rapprochez-vous afin que le cercle de référence de la mesure pondérée centrale ou spot soit totalement recouvert par le sujet.



2 Sollicitez légèrement le déclencheur.



3 Réglez la vitesse et l’ouverture jusqu'à l’apparition de l’exposition souhaitée sur l’indicateur analogique d’état d’exposition.



4 Recadrez et prenez la photo.

- En mode Autofocus ponctuel, si le recadrage risque de modifier la distance entre le sujet et l'appareil, recommencez la mise au point en relâchant brièvement le déclencheur, puis en le sollicitant légèrement de nouveau.
- Le mode Autofocus en continu n'est pas recommandé si le sujet devient trop décentré après la recomposition.

CORRECTION D’EXPOSITION

Pour modifier le niveau de l’exposition (par rapport au standard ISO), utilisez la commande de correction d’exposition. Elle vous permet de compenser entre -5 IL et +5 IL par incréments de $^{1}/_{3}$ IL. Lors d'une photographie au flash, la puissance de l'éclair est également corrigée. *Après votre prise de vue, veillez à bien remettre à zéro “0” la correction avant de poursuivre le fonctionnement normal.*

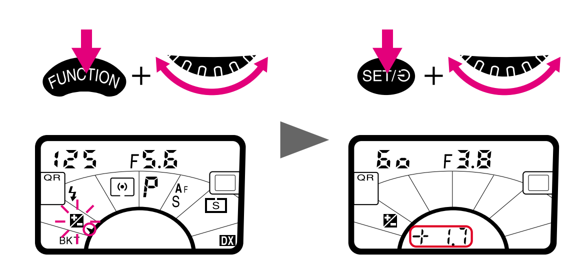
(Mesure pondérée centrale)



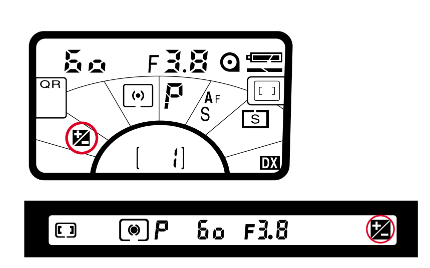
Sans correction

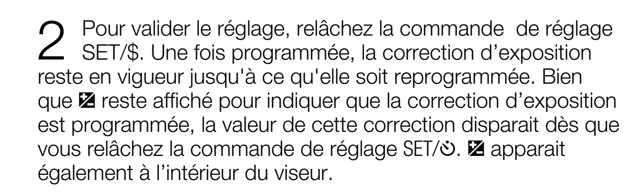


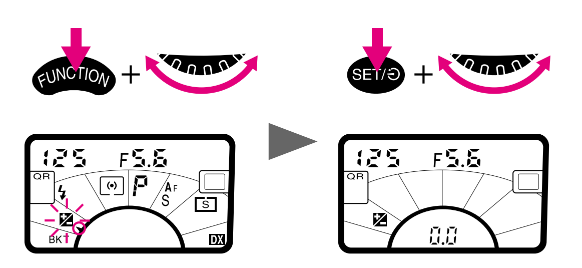
Avec correction



1 Tout en maintenant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l’indicateur de réglage de fonction fasse clignoter ⊠ dans la zone de correction d’exposition. Puis maintenez la commande de réglage SET/⏲ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que la valeur de correction souhaitée apparaisse à la place du compteur de vues sur l’écran de contrôle CL. ⊠ apparait également à l’intérieur du viseur.
(Dans l’exemple ci-dessus, la correction +1$^{2}/_{3}$ a été programmée.)







2 Pour valider le réglage, relâchez la commande de réglage SET/$. Une fois programmée, la correction d'exposition reste en vigueur jusqu'à ce qu'elle soit reprogrammée. Bien que  reste affiché pour indiquer que la correction d'exposition est programmée, la valeur de cette correction disparait dès que vous relâchez la commande de réglage SET/. apparait également à l'intérieur du viseur.

Pour contrôler la valeur de correction sur l'écran de contrôle CL, Maintenez la commande de fonction (FUNCTION) et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction fasse clignoter , puis pressez la commande de réglage SET/.

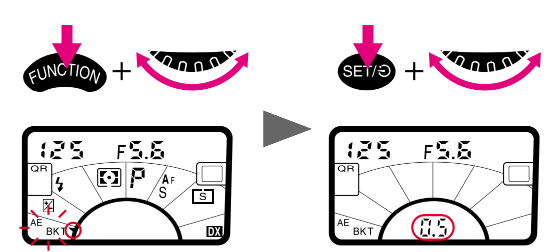
3 Après la prise de vue, veillez à bien remettre à zéro "0" la correction avant de poursuivre le fonctionnement normal.

- Vous pouvez aussi annuler la correction d'exposition en sélectionnant le numéro de rappel instantané "0". Dans ce cas, l'appareil reprend tous les réglages d'origine (page 70).

SÉQUENCE D’EXPOSITION DIFFÉRENCIÉE EN TOUS MODES

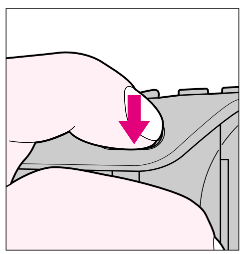
Lorsqu'il s'avère difficile d’obtenir la bonne exposition, la séquence automatique d’exposition différenciée vous permet de photographier le même sujet avec trois expositions différentes. La variation d’expositon peut être au choix de 0.3 IL, 0.5 IL, 0.7 IL ou 1 IL.

Si vous avez sélectionné, par exemple, le degré de correction 0.5 IL, la première des trois vues que vous prendrez, sera compensée de -0.5 IL, la deuxième ne sera pas compensée et la troisième le sera de +0.5 IL.



1 Tout en pressant la commande de fonction (FUNCTION), tournez le sélecteur multi-fonction de l’appareil jusqu'à ce que l’indicateur de réglage de fonction fasse clignoter AEBKT dans la zone de séquence automatique d’exposition différenciée. Puis maintenez la commande de réglage SET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l’apparition du degré de correction souhaité à la place du compteur de vues.

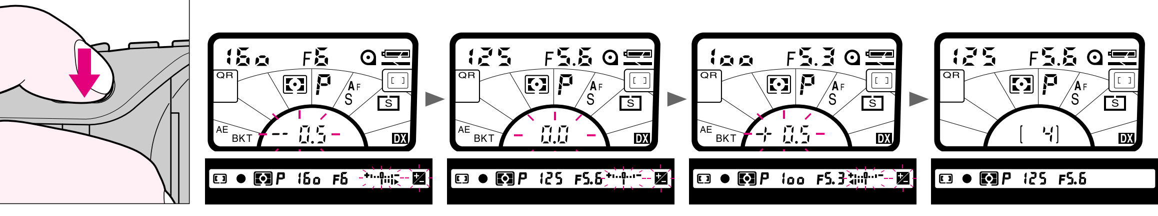
- Si la séquence d’exposition différenciée au flash a déjà été sélectionnée, elle sera automatiquement annulée par la programmation de la séquence d’exposition différenciée en tous modes.
- Lorsque la position B (bulb) est sélectionnée, la programmation de la séquence d’exposition différenciée empêche le déclenchement et fait clignoter l’indication bulb sur l’écran de contrôle CL et dans le viseur.
- Lorsque la séquence d’exposition différenciée est programmée, il est impossible de sélectionner la position B (bulb).




La première vue est prise.

La deuxième vue est prise.

La troisième vue est prise.



2 Relâchez la commande de réglage SET/⏲ pour valider le réglage.

3 Cadrez, contrôlez la mise au point et l'exposition puis pressez franchement le déclencheur.

± et l'affichage analogique indiquant le sens de correction clignotent dans le viseur.

Avec le mode d'entraînement de film S ou SL: Pressez franchement le déclencheur trois fois pour prendre les trois vues.

Avec le mode d'entraînement de film CH ou CL: Pressez franchement le déclencheur et maintenez-le ainsi jusqu'à ce que les trois vues soient prises.

4 Une fois les trois vues prises, la séquence automatique d'exposition différenciée est automatiquement annulée.

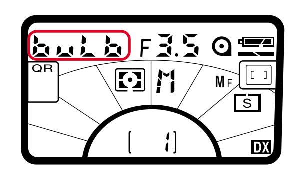
Si vous souhaitez prendre une nouvelle séquence avec le même degré de correction, pressez la commande de fonction puis la commande de réglage SET/⏲.

- Si le film arrive à sa fin pendant la séquence d'exposition différenciée, installez un nouveau film et amenez-le jusqu'à la vue numéro 1, puis pressez de nouveau franchement le déclencheur pour reprendre la séquence.

- En modes d’exposition auto programmé, la vitesse et l’ouverture varient.
  En mode d’exposition auto à priorité vitesse, l’ouverture variera.
  En modes d’exposition auto à priorité ouverture et manuel, la vitesse variera.
- Si vous combinez la séquence automatique d’exposition différenciée tous modes avec la correction d’exposition, les valeurs de correction s'additionnent. Par exemple, si l’exposition a été corrigée de +1 IL et si vous sélectionnez la séquence d’exposition différenciée avec un degré de correction de 0.5 IL, la première vue sera prise avec une correction de +0.5 IL, la deuxième avec +1 IL et la troisième avec +1.5 IL.
- En cas d’utilisation de flash, la séquence automatique d’exposition différenciée en tous modes corrigera l’exposition de l’arrière-plan sans modifier l’intensité de l’éclair.
- La mise hors tension de l’appareil annule la séquence automatique d’exposition différenciée en tous modes.
- Si vous activez le mode retardateur juste après avoir réglé la séquence d'exposition différencée en tous modes, seul le retardateur opérera lors du premier déclenchement. Après la prise de vue retardée, pressez à nouveau le déclencheur pour effectuer la séquence automatique d'exposition différenciée.

EXPOSITION DE LONGUE DUREE AVEC LA POSITION B (bulb)

En position B (bulb), l'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur demeure pressé.
Pour éviter toute instabilité de l'appareil, susceptible de provoquer une image floue, stabilisez l'appareil avec un pied. L'utilisation d'accessoires de télédéclenchement tels que le télédéclencheur Nikon MC-12B, la télécommande ML-2, est recommandée pour éviter tout risque de bougé.

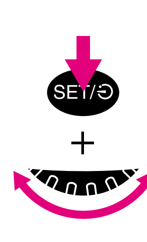


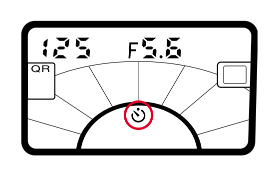
1 Maintenez la commande de fonction (FUNCTION) jusqu'à ce que l'indicateur de zone Fonction indique la zone de mode d'exposition et que le symbole de mode d'exposition se mette à clignoter. Puis, pressez la commande de réglage SET/⏲ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de M pour mode d'exposition manuel sur l'écran de contrôle CL et dans le viseur.

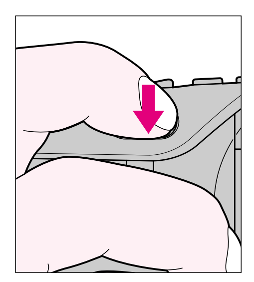
2 Relâchez la commande de réglage SET/⏲ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition de bulb sur l'écran de contrôle CL et dans le viseur.

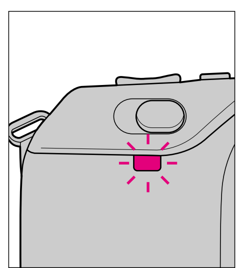
3 Pressez franchement le déclencheur et maintenez-le aussi longtemps que souhaité.

OPERATION AU RETARDATEUR









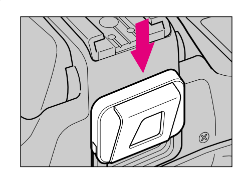
1 Pressez la commande du retardateur (SET/⏲) et vérifiez que se met à clignoter sur l'écran de contrôle CL. Tout en maintenant la commande réglage SET/⏲, tournez le sélecteur multi-fonction d'un cran pour que ⏲ s'arrête de clignoter. Puis, relâchez la commande SET/⏲.

• Pour annuler le retardateur, presser la commande SET/⏲ et tourner le sélecteur jusqu'à faire disparaître le symbole ⏲.

2 Regardez dans le viseur, sollicitez légèrement le déclencheur et contrôlez la mise au point et l'exposition.

3 Pressez franchement le déclencheur. Le témoin lumineux de retardement se met à clignoter. Le déclenchement interviendra 10 secondes plus tard. Le témoin lumineux clignote pendant huit secondes puis s'arrête de clignoter pour vous signaler de vous tenir prêt.

Pour annuler le retardement avant le déclenchement, mettez l'appareil hors tension.



- En cas d’utilisation d’un des modes d’exposition auto, fixez l’obturateur d’oculaire (fourni) à l’oculaire du viseur avant de programmer le retardateur. L’oculaire empêche toute lumière parasite de pénétrer dans le viseur et de gêner l’exposition.
- En mode Autofocus ponctuel, le retardateur fonctionne seulement quand l'indicateur d'exposition correcte (●) apparaît dans le viseur.
- Même si le mode d’entraînement en continu est sélectionné, il ne sera pas utilisé.
- Avec la position “B” (bulb), la vitesse d’obturation sera réglé au 1/30 sec.

PRISE DE VUE EN CADRAGE PANORAMIQUE (UTILISABLE SEULEMENT AVEC UN F70D)

REMARQUES IMPORTANTES SUR LES PHOTOS EN FORMAT PANORAMIQUE

Il peut arriver que votre magasin photo habituel ne puisse pas traiter les photos en format panoramique. Pour plus d'informations, renseignez-vous auprès de votre magasin photo ou de votre revendeur. De même, avant de faire traiter votre film, consultez votre magasin photo à propos des différentes options offertes pour le traitement des photos cadrées en panoramique. Notez que le format panoramique se révèle plus onéreux et exige un temps de traitement plus long que le format normal.

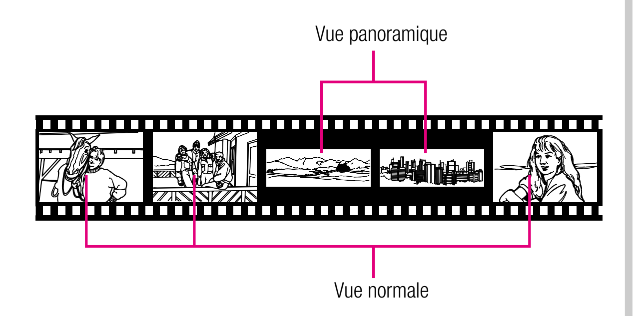
1) Si votre film ne comporte que des photos en cadrage panoramique, n'oubliez pas de demander des épreuves en format panoramique et de signaler que le film comprend uniquement des photos panoramiques.
2) Si le film se compose d'un mélange de cadrages normaux et panoramiques, vous devrez le faire traiter selon l'une des manières suivantes:
   Si votre magasin photo dispose d'un équipement permettant le traitement d'un film comportant à la fois des photos à cadrage normal et panoramique:
   a) Expliquez que votre film comprend un mélange de vues panoramiques et normales avant de le faire traiter.

Si votre magasin photo ne peut traiter que des photos cadrées en format normal ou panoramique sur un même rouleau:

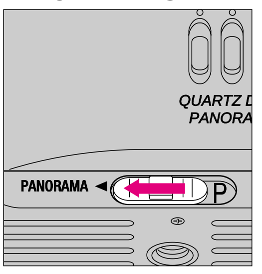
b) Demandez uniquement le développement du film de manière à pouvoir examiner le film négatif avant le tirage, et demandez ultérieurement le tirage séparé des vues panoramiques et normales.

c) Faites tirer toutes les photos en format normal, puis repérez les vues panoramiques sur le film et demandez alors leur tirage en format panoramique. Notez que si des photos panoramiques sont tirées en format normal, les parties supérieure et inférieure des images apparaissent noires.

Sur une photo panoramique, seule la partie médiane de chaque vue normale est exposée. Par conséquent, vous obtiendrez donc le même nombre de vues par film, que celui-ci comprenne uniquement des cadrages panoramiques, uniquement des cadrages normaux ou un mélange des deux.



PRISE DE VUE EN CADRAGE PANORAMIQUE



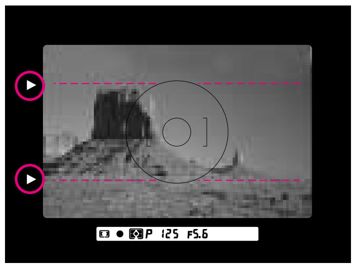




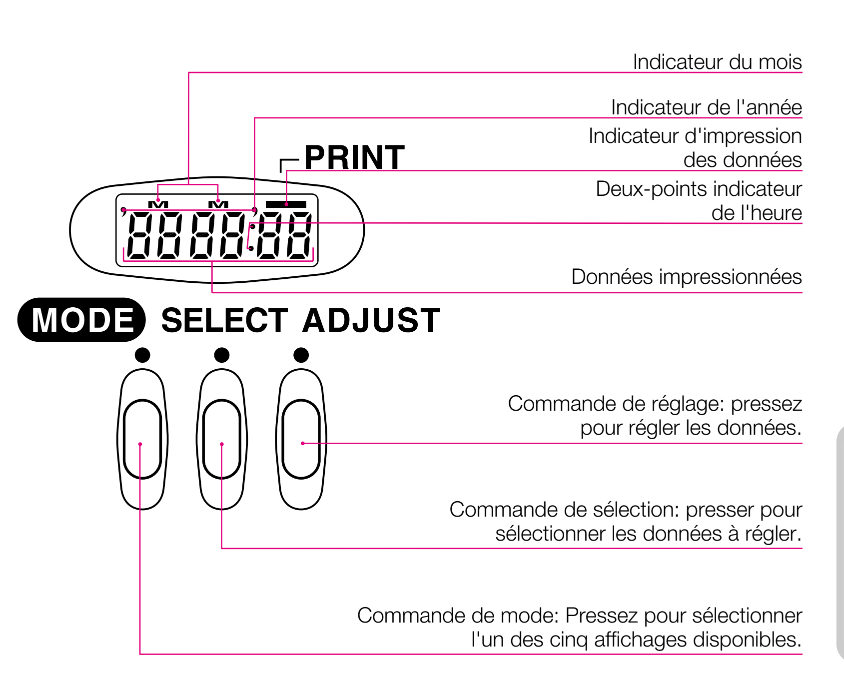
Photo en cadrage panormique

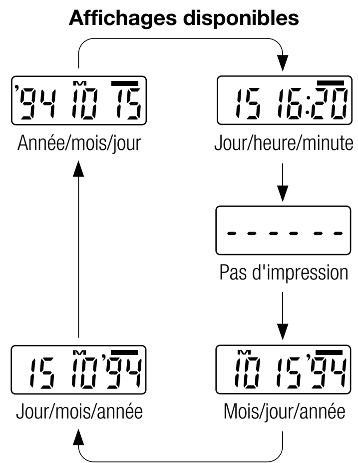
Faites glisser le commutateur panorama dans le sens de la flèche jusqu'au déclic. Les indicateurs de cadrage panoramique apparaissent dans le viseur. Composez en veillant à ce que le sujet/scène se trouve bien à l'intérieur des repères de cadrage panoramique.

- Le cadrage des photos panoramiques est légèrement inférieur à l'image exposée sur le film.
- Pour une scène contenant le soleil, n'utilisez pas une vitesse inférieure ou égale à 1/15 sec. A ces vitesses, le soleil entrant dans l'objectif peut endommager les volets de l'obturateur.

IMPRESSION DE LA DATE/HEURE (utilisable seulement avec un F70D)

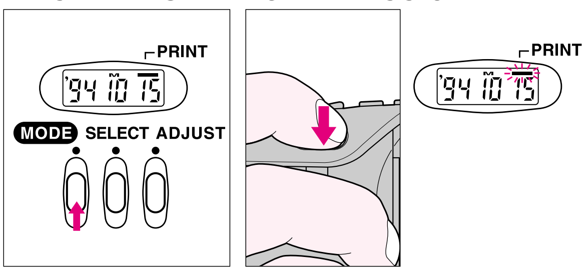
Il est possible d'impressionner l'année/mois/jour, jour/heure/minute, mois/jour/année ou jour/mois/année sur l'image. Utilisez les commandes sur le dos de l'appareil pour sélectionner l'affichage et/ou le réglage de la date/temps.





- La plage de sensibilités utilisables pour l'impression des données est de 32 à 3200 ISO.
- Quand l'affichage CL est peu visible, remplacer la pile au lithium pour la fonction impression des données (voir p. 92).

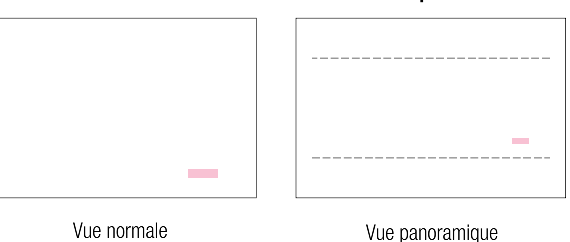
PRISE DE VUE AVEC IMPRESSION DE DATE/HEURE



1 Pressez la commande de mode pour sélectionner l'affichage souhaité - année/mois/jour, jour/heure/minute, mois/jour/année ou jour/mois/année. Confirmez que la date et l'heure sont réglées correctement.

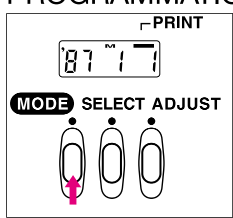
2 Pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo avec les données de date/heure impressionnées.
Indicateur d'impression de données - clignote pendant environ deux secondes immédiatement après le déclenchement.

Position des données de date/heure impressionnées

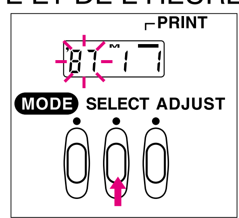


Les données impressionnées peuvent être difficiles à lire sur des couleurs telles que blanc ou rougeâtre.

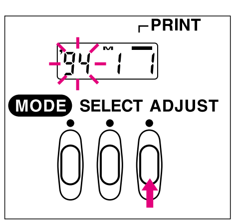
PROGRAMMATION DE LA DATE ET DE L'HEURE



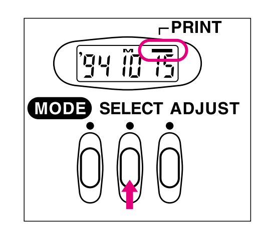
1 Pressez la commande de mode pour choisir l'affichage souhaité. Pour régler la date, choisissez un affichage différent de jour/heure/minute; ce dernier ne permet que le réglage de l'heure.



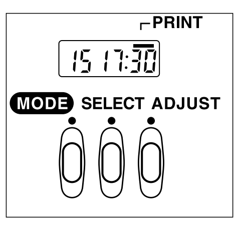
2 Pressez la commande de sélection pour que la section année clignote, indiquant que l'année peut être réglée.



Pressez la commande de réglage pour entrer l'année. Maintenez la touche de réglage pour changer rapidement d'indication numérique.

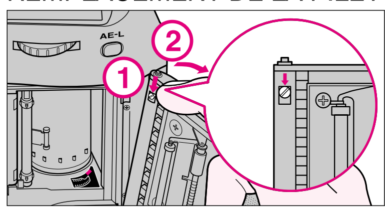


3 Réglez le mois et le jour de la même manière que l'année. Pour compléter le réglage, pressez la commande de sélection pendant que l'affichage du jour clignote. La date nouvellement réglée et l'indicateur d'impression — apparaissent sans clignoter.

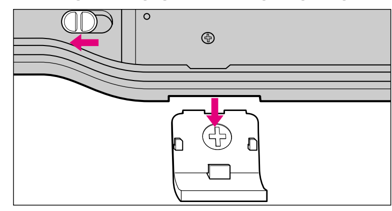


4 Pour régler l'heure, sélectionnez jour/heure/minute et réglez l'heure et les minutes.

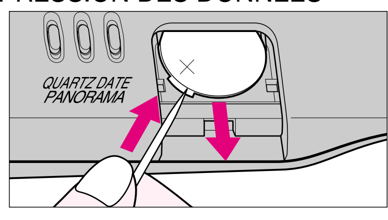
REMPLACEMENT DE LA PILE AU LITHIUM POUR LA FONCTION IMPRESSION DES DONNEES



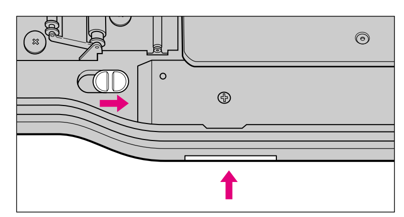
1 Confirmez l'absence de film avant d'ouvrir le dos de l'appareil. Pressez le curseur de libération sur la charnière pour retirer le dos.



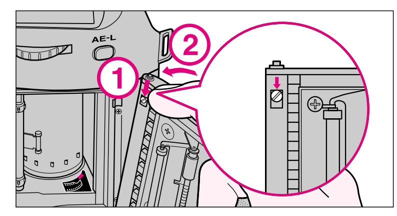
2 Faites glisser le curseur de verrouillage du couvercle du logement vers la gauche et retirez le couvercle du logement.



3 Retirez la pile usagée et insérez une nouvelle pile avec la borne "+" dirigée vers le haut.



4 Remettez le couvercle du logement en place et glissez le curseur de verrouillage vers la droite pour verrouiller le couvercle.



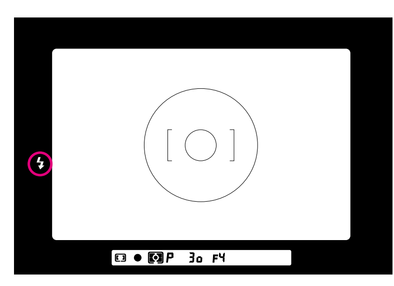
5 Remettez le dos d'appareil en place.

Après le remplacement de la pile pour la fonction impression des données, ajustez toujours la date et l'heure (voir la page précédente).

PHOTOGRAPHIE AU FLASH

Le flash est utile non seulement en faible lumière, mais également en plein jour pour atténuer les ombres. Cette technique s'appelle “l’atténuation des ombres par flash”.
Avec le flash intégré du F70/F70D ou un flash électronique Nikon, vous pouvez bénéficier d’une technique évoluée d’atténuation des ombres par flash: le dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur TTL qui garantit un parfait équilibre de l’exposition du sujet principal et de celle de l’arrière-plan. En adoptant l’atténuation des ombres par flash comme pratique courante, vous réaliserez de superbes photos comme jamais auparavant.

UTILISATION DU FLASH TTL INTÉGRÉ



En cas de luminosité insuffisante du sujet, le témoin lumineux de préconisation de flash (ϟ vert) s'allume dans le viseur lorsque vous activez le système de mesure.
Vous pouvez utiliser le flash intégré à tout moment, indépendamment de la lumière ambiante. Par exemple, si votre sujet se trouve en contre-jour, vous pouvez utiliser le flash intégré pour l'éclairer et estomper ainsi les ombres trop dures.

DOSAGE AUTOMATIQUE FLASH/AMBIANCE PAR MULTI-CAPTEUR 3D ET DOSAGE AUTOMATIQUE FLASH/AMBIANCE PAR MULTI-CAPTEUR

Associé à un objectif Nikkor de type D, en mode d'exposition auto, le flash intégré du F70/F70D permet le dosage automatique par Multi-capteur 3D. En opération dosage automatique par Multi-capteur 3D, après le déclenchement et juste avant l'activation de l'obturateur, le flash intégré émet une série de pré-éclairs à peine visibles (pré-éclairs pilotes) qui sont détectés par le multi-capteur TTL de l'appareil, et dont la luminosité et le contraste sont analysés.
Par ailleurs, l'information de distance transmise par l'objectif Nikkor type D, ainsi que d'autres informations de contrôle d'exposition, sont intégrées pour corriger automatiquement l'intensité de l'éclair de manière à obtenir un parfait équilibre entre l'éclairage du flash et la lumière ambiante. Les pré-éclairs pilotes permettent au dosage automatique par Multi-capteur 3D d'assurer une exposition correcte même dans des situations difficiles; par exemple, des scènes contenant un objet très réfléchissant comme un miroir ou un mur blanc, et des scènes avec arrière-plans très sombres.Le dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur 3D opère avec les trois systèmes de mesure de l'appareil: matriciel, pondéré central et spot. Lorsque l'appareil et le flash intégré sont utilisés avec un objectif AF Nikkor non-D, le dosage automatique flash/ambiance assure le contrôle de l'intensité de l'éclair, mais sans l'information de distance.

ATTÉNUATION DES OMBRES PAR FLASH EN MESURE PONDÉRÉE CENTRALE OU SPOT

En cas d’utilisation d’un objectif sans UCT (un objectif autre que les AF Nikkor ou AI-P Nikkor), en mode d'exposition auto, l’atténuation des ombres en mesure pondérée centrale ou en mesure spot sera réalisée à la place du dosage automatique flash/ambiance. L’intensité de l’éclair est correctement contrôlée pour produire un effet d’atténuation des ombres tout à fait naturel.

STANDARD TTL FLASH

En mode d'exposition manuelle, le mode flash TTL standard sera appliqué quels que soient le mode de mesure et l'objectif choisis. Pour annuler les pré-éclairs pilotes, choisissez le flash TTL standard en sélectionnant le mode d'exposition manuelle.

Débouchage des ombres en Matricielle 3D avec des sujets présentant un fort écart de distance.

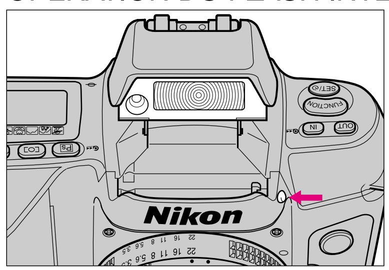
Lorsque vous effectuez la mise au point sur un sujet puls recadrez sur un autre sujet après mémorisation, vous risquez éventuellement une mauvaise exposition. Cela est dû au fait que seule la distance du premier sujet est prise en compte par le processeur de la mesure matricielle 3D. Pour obtenir la bonne exposition, réallser la mise au point sur le second sujet ou annuler la matricielle 3D en choisissant le flash TTL standard.

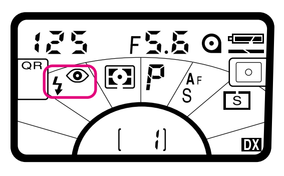
Important!

- Ne touchez pas le flash quand vous le déclenchez; une utilisation normale peut provoquer un échauffement
- Ne déclenchez jamais le flash plus de 20 fois de suite avec un intervalle égal ou inférieur à 5 secondes. Ceci risque d’altérer ses performances. Si vous avez déclenché l’éclair plus de 20 fois de suite avec un intervalle inférieur à 5 secondes, laissez le flash se reposer au moins 10 minutes avant de l’utiliser de nouveau.
  Lorsque vous photographiez en continu au flash, la poignée de l’appareil peut devenir chaude; ceci est tout à fait normal. Dans ce cas, le témoin de disponibilité du flash mettra plus longtemps à s'allumer car le flash prendra plus de temps à se recycler.
- Si le flash intégré est libéré, il devient alors impossible d’opérer avec un flash électronique optionnel. En cas d’utilisation d’un flash électronique extérieur, laissez le flash intégré escamoté.
- Pour la compatibilité des objectifs avec le flash intégré, reportez-vous à la page 104.

Caractéristiques du flash intégré

Sensibilité de films utilisables:	25 à 800 ISO
Nombre guide:	14 (m) à 100 ISO à 20°C.
Couverture angulaire:	focale 28mm ou plus longue





1 Pressez la commande de déverrouillage du flash pour le libérer .

- Si l'entraînement en continu (H⊒ ou L⊒) est sélectionné sur l'appareil, il passe automatiquement à l'entraînement vue par vue (S) quand le flash intégré est libéré. Dans ce cas, H⊒ ou L⊒ clignote sur l'écran de contrôle CL.
- Si la mise au point sur plage large a été sélectionnée sur l'appareil, elle est automatiquement remplacée par la mise au point sur plage spot lorsque le flash est libéré. Dans ce cas, [ ] clignote sur l'écran de contrôle CL et (•) apparaît dans le viseur.

2 Sélectionnez la mesure matricielle ⊡ et le mode d'exposition de votre choix. Puis, programmez le mode de synchronisation de flash souhaité. (Voir page 68).
Dans l'exemple illustré ici, le mode atténuateur des yeux rouges a été choisi.

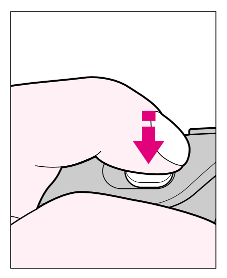
3 Sélectionnez la vitesse et l'ouverture. (Voir tableau de la page 99).

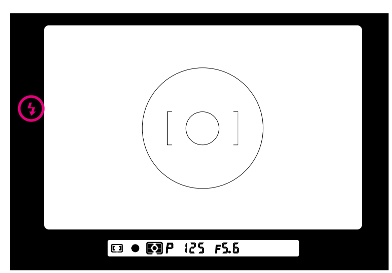
Pour la synchronisation lente

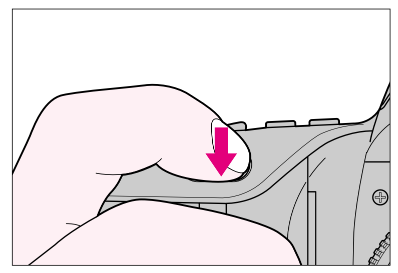
- Sélectionnez le mode d'exposition Auto Programmé (P) ou Auto à priorité ouverture (A).
- La synchronisation lente est automatiquement établie avec les solutions image Scène de nuit et Effet de filé.
- Stabilisez l'appareil avec un pied pour éviter tout risque de bougé.

Pour la synchronisation sur le second rideau

- La synchronisation sur le rideau arrière étant particulièrement efficace à faible vitesse, la synchronisation lente (Slow Sync) est automatiquement et simultanément sélectionnée quand vous réglez à la synchronisation sur le rideau arrière en mode Auto Programmé ou à priorité ouverture.
- Si vous utilisez des vitesses d'obturation lente, stabilisez l'appareil avec un pied pour éviter tout risque de bougé.



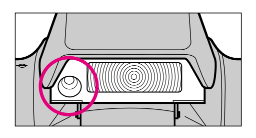




4 Cadrez et sollicitez légèrement le déclencheur. Confirmez que le témoin lumineux de disponibilité du flash (ϟ rouge) s'allume.

- Si l'indicateur analogique électronique apparaît en mode d'exposition Auto à priorité ouverture, Auto à priorité vitesse ou Manuel, l'arrière-plan est peut-être sous-exposé. Pour obtenir une parfaite exposition de l'arrière-plan:
  En mode d'exposition Auto à priorité vitesse: Sélectionnez une vitesse plus lente.
  En mode d'exposition Auto à priorité ouverture: Réglez le mode synchronisation au flash à synchronisation lente pour augmenter la plage de vitesses automatiquement contrôlées ou sélectionnez une plus grande ouverture.
  En mode d'exposition Manuel: Sélectionnez une vitesse plus lente et/ou une plus grande ouverture.

5 Assurez-vous que le sujet se trouve à portée du flash (voir page 90), puis pressez franchement le déclencheur pour prendre la photo.
Après la prise de vue, vérifiez de nouveau le témoin de disponibilité du flash. S'il clignote pendant quelques secondes après le déclenchement, l'éclairage a peut-être été insuffisant. Vérifiez la distance et, le cas échéant, rapprochez-vous du sujet ou sélectionnez une ouverture plus grande.



Avec Atténuation des Yeux Rouges

Avant ouverture de l'obturateur, l'illuminateur de réduction des yeux rouges s'allume pendant environ une seconde, provoquant ainsi le rétrécissement des pupilles du sujet qui paraîtront moins rouges sur l'image.

PLAGE DE PORTÉE DU FLASH

Sensibilité du film (ISO)	25	50	100	200	400	800	**Portée du flash (m)**
Nombre guide (m)	7	9.9	14	19.8	28	39.6	
Ouverture	—	—	1.4	2	2.8	4	2.0 – 9.9
	—	1.4	2	2.8	4	5.6	1.4 – 7.0
	1.4	2	2.8	4	5.6	8	1.0 – 5.0
	2	2.8	4	5.6	8	11	0.7 – 3.5
	2.8	4	5.6	8	11	16	0.6 – 2.5
	4	5.6	8	11	16	22	0.6 – 1.8
	5.6	8	11	16	22	32	0.6 – 1.3
	8	11	16	22	32	—	0.6 – 0.9

VITESSE ET OUVERTURE POUR CHAQUE MODE D’EXPOSITION

Pour sélectionner la vitesse et l’ouverture, consultez le tableau suivant.

Mode d’exposition de l’appareil	**Vitesse**	**Ouverture**
Auto Programmé (P, Ps)	1/125 sec à 1/60 sec.*1	Réglez l’objectif sur son ouverture minimale. L’ouverture est automatiquement contrôlée entre f/2,8 et l’ouverture minimale de l’objectif
Auto à priorité vitesse (S)	Sélectionnée manuellement de 1/125 sec. à 30 sec.*2	
Auto à priorité ouverture (A)	Contrôlé automatiquement de 1/125 sec. à 1/60 sec.*1	Sélectionnée manuellement comme souhaité
Manuel (M)	Sélectionnée manuellement de 1/125 sec. à 30 sec.*2	

**1 Avec la synchronisation lente ou la synchronisation sur le second rideau, la plage de vitesses automatiquement contrôlées s'étend jusqu'à 30 sec.*

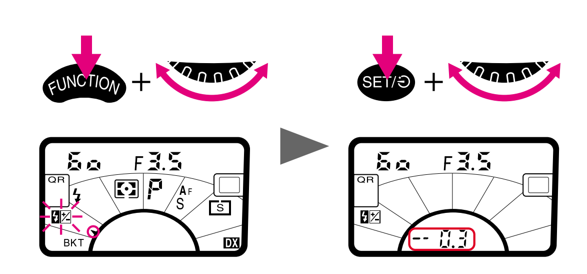
**2 Si vous avez choisi une vitesse égale ou supérieure à 1/250 sec., l'appareil sélectionne automatiquement le 1/125 sec. dès la mise sous tension du flash électronique. Dans ce cas, l'indication de vitesse clignotant sur l'écran de contrôle CL indique la vitesse réglée manuellement et l'indication de vitesse dans le viseur est 125.*



CORRECTION D'EXPOSITION AU FLASH : POUR RENDRE LE SUJET ÉCLAIRÉ PAR LE FLASH PLUS CLAIR OU PLUS SOMBRE

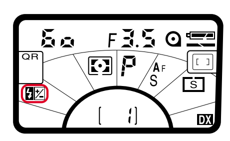
Pour ajuster manuellement l'intensité de l'éclair, utilisez la correction d'exposition. Vous pouvez contrôler l'intensité de l'éclair de -3 IL à +1 IL par incréments de 1/3 IL.

- La correction d'exposition au flash ne peut être programmée que si le flash intégré est libéré ou le flash électronique Nikon optionnel est mis sous tension.



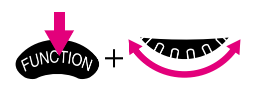
1 Activez le flash intégré ou mettez sous tension le flash électronique Nikon externe.

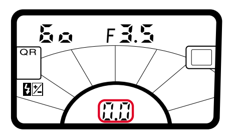
2 Tout en maintenant la commande de fonction (FUNCTION) tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction fasse clignoter dans la zone de correction d'exposition. Puis maintenez la commande de réglage SSET/ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à ce que la valeur de correction souhaitée apparaisse à la place du compteur de vues sur l'écran de contrôle CL.
(Dans l'exemple ci-dessus, la correction –1/3 a été programmée.)





3 Pour valider le réglage, relâchez la commande de réglage SET/⏲. Une fois programmée, la correction d’exposition au flash reste en vigueur jusqu'à ce qu'elle soit reprogrammée. Bien que ⚡⁄± reste affiché pour indiquer que la correction d’exposition au flash est programmée, la valeur de cette correction disparait de l’écran CL dès que vous relâchez la commande réglage SET/⏲. ⚡⁄± apparait à l’intérieur du viseur.





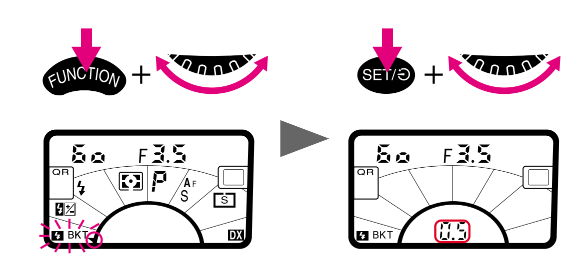


4 Après la prise de vue, veillez à bien remettre à zéro “0” la correction avant de reprendre le fonctionnement normal. Si vous escamotez le flash intégré ou si vous mettez hors tension le flash électronique externe, la valeur de correction est automatiquement remise à zéro “0”.

SÉQUENCE D'EXPOSITION DIFFÉRENCIÉE AU FLASH

Pour réaliser plusieurs expositions différentes au flash du même sujet, utilisez la séquence d'exposition différenciée au flash. Vous pouvez ainsi photographier le même sujet avec trois niveaux d'intensité différents de l'éclair, avec une variation au choix de 0.3 IL, 0.5 IL, 0.7 IL ou 1 IL.
Si vous avez sélectionné, par exemple, le degré de correction 0.5 IL, la première des trois vues que vous prendrez, sera compensée de -0.5 IL, la deuxième ne sera pas compensée et la troisième le sera de +0.5 IL.

- La séquence d'exposition différenciée au flash ne peut être programmée que si le flash intégré est libéré ou le flash électronique Nikon optionnel est mis sous tension.
- Quand la séquence d'exposition différenciée au flash est combinée à la correction d'exposition, la valeur corrigée peut être ajoutée. Par exemple, si l'exposition a été corrigée à +1 IL et que vous avez sélectionné 0,5 IL en séquence d'exposition différenciée au flash, la première vue sera prise avec une correction de +0,5 IL, la seconde avec une correction de +1 IL et la troisième avec une correction de +1,5 IL.

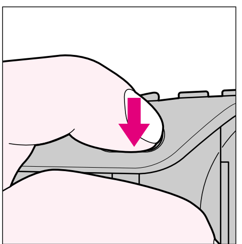


1 Activez le flash intégré ou mettez sous tension le flash électronique Nikon optionnel.

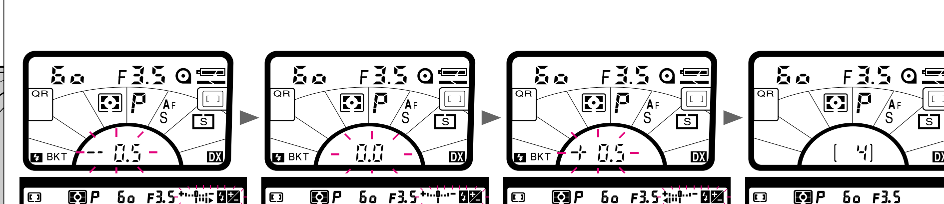
- Avec le flash électronique Nikon optionnel, réglez le mode d'exposition au flash sur Auto TTL.

2 Tout en pressant la commande de fonction [FUNCTION], tournez le sélecteur multi-fonction de l'appareil jusqu'à ce que l'indicateur de réglage de fonction fasse clignoter ⚡BKT dans la zone de séquence d'exposition différenciée. Puis maintenez la commande de réglage SET/⏲ et tournez le sélecteur multi-fonction jusqu'à l'apparition du degré de correction souhaité à la place du compteur de vues.

- Si la séquence d'exposition différenciée tous modes a déjà été sélectionnée, ses réglages seront automatiquement annulés par la programmation de la séquence d'exposition différenciée au flash.



La première vue est prise. La deuxième vue est prise. La troisième vue est prise.



3 Relâchez la commande de réglage SET/⏲ pour valider le réglage.

4 Cadrez, sollicitez légèrement le déclencheur, contrôlez la mise au point et l’exposition et vérifiez l’apparition du témoin de disponibilité du flash. ⚡± et l’affichage analogique indiquant la direction de la correction clignotent dans le viseur.

5 Indépendamment du mode d’entraînement du film, pressez franchement le déclencheur trois fois de suite pour prendre les trois vues.

- Si le film arrive à sa fin pendant la séquence d’exposition différenciée, installez un nouveau film et avancez-le jusqu'à la vue numéro 1, puis pressez de nouveau franchement le déclencheur pour reprendre la séquence.
- La mise hors tension de l’appareil, du flash électronique optionnel ou l’escamotage du flash intégré annule la séquence automatique d’exposition différenciée au flash.

6 Une fois les trois vues prises, la séquence automatique d’exposition différenciée au flash est automatiquement annulée. Si vous souhaitez prendre une nouvelle séquence avec le même degré de correction, pressez la commande de fonction puis la commande de réglage SET/⏲.

- Si vous activez le mode retardateur juste après avoir réglé la séquence d'exposition différenciée en tous modes, seul le retardateur opérera lors du premier déclenchement. Après la prise de vue retardée, pressez à nouveau le déclencheur pour effectuer la séquence automatique d'exposition différenciée.

OBJECTIFS COMPATIBLES AVEC LE FLASH INTÉGRÉ

Zooms AF Nikkor compatibles (y compris les objectifs type D)

- Objectifs AF Nikkor non-zoom 28mm à 300mm
  [AF Nikkor 28mm f/1.4 ne peut pas être utilisé pour la photographie de sujets à moins de 0.7m; AF Nikkor 300mm f/2.8 ne peut pas être utilisé pour la photographie de sujets à moins de 3,2 m]
- Objectifs AF Nikkor zoom 28mm à 300mm
- Un vignetage se produit en périphérie du champ de l'image entraînant une sous-exposition avec les zooms AF suivants qui présentent des limitations en termes de focales ou de distance de prise de vue:
  AF 17-35mm f/2.8 IF-ED*1
  AF 20-35mm f/2.8 à la focale 28mm*2
  AF 24-50mm f/3.3-4.5 à focale égale ou supérieure à 28mm
  AF 24-120mm f/3.5-5.6 à focale égale ou supérieure à 35mm*3
  AF-S 28-70mm f/3.5-4.5 IF-ED*4
  AF 28-85mm f/3.5-4.5 à focale égale ou supérieure à 35mm
  AF 28-200mm f/3.5-5.6 IF*5
  AF 35-70mm f/2.8*6
  AF Micro 70-180mm f/4-5.6 ED*7

Objectifs Nikkor non-AF compatibles

- Objectifs Nikkor de type AI (y compris AI-S et AI modifiés) non-zoom 28mm à 200mm, sauf 200mm f/2
- AI-S ou AI 25-50mm f/4 à focale égale ou supérieure à 40mm*2
- AI-S 28-85mm f/3.5-4.5 à focale égale ou supérieure à 35mm
- AI 28-45mm f/4.5*8
- AI 35-70mm f/3.5*6
- AI-S ou AI 50-300mm f/4.5 à focale égale ou supérieure à 135mm
- AI modifié 50-300mm f/4.5 à focale égale ou supérieure à 200mm
- AI80-200mm f/2.8 à focale égale ou supérieure à 105mm
- AI modifié 85-250mm f/4 à focale égale ou supérieure à 135mm

*1 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 3m à la focale 35mm.*
*2 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 0,8m.*
*3 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 0,8m à la focale 35mm.*
*4 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 1,2m à la focale 50mm.*
*5 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 2m à la focale 28mm.*
*6 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 1m à la focale 35mm.*
*7 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 0,8m à la focale 85mm ou moindre.*
*8 *Ne peut être utilisé en photographiant un sujet à moins de 1m à la focale 28mm.*

- Ne fixez pas de parasoleil car il risquerait de provoquer un léger vignettage.
- Les zooms ne peuvent pas être utilisés en mise au point macro (indiquée par la ligne orange sur l'objectif.)

UTILISATION DES FLASHES ÉLECTRONIQUES NIKON

COMPATIBILITÉ DES FLASHES ÉLECTRONIQUES NIKON

Le tableau ci-dessous présente les différents modes de flash proposés par chaque flash électronique.

Flash électronique	Connexion	Mode de flash disponible		
		Auto TTL*1	Auto Non TTL*2	Manuel*2
SB-29, SB-28/28DX, SB-27, SB-25, SB-24, SB-22s, SB-22, SB-21B*3, SB-20, SB-16B et SB-15	Directe	Oui	Oui	Oui
SB-23	Directe	Oui	Non	Oui
SB-21A et SB-16A*3	Via adaptateur AS-6	Non	Oui	Oui
SB-11, SB-14 et SB-140*4	Via câble de liaison TTL SC-23	Oui	Oui	Oui
	Via câble de liaison SC-13 avec capteur ou câble de synchro (SC-11/SC-15) avec AS-15	Non	Oui	Oui

*1 *En mode flash auto TTL, l'appareil F70/F70D permet le dosage auto flash/ambiance ou le flash standard TTL. Pour plus de détails, voir pages 98-99. Pour le mode flash auto TTL, la plage de sensibilités utilisables s'étend de 25 à 1000 ISO.*

*2 *Sélectionnez sur l'appareil le mode d'exposition Auto à priorité ouverture ou manuel.*

*3 *La différence entre le SB-21A et le SB-21B ou entre le SB-16A et le SB-16B vient du type de contrôleur dont ils sont équipés. (Pour plus de détails, voir le manuel d'utilisation du flash).*

*4 *La photographie en infrarouge ou en ultra-violet ne peut être réalisée qu'en mode flash manuel.*

Avec le mode d'exposition auto programmé

Seul le mode flash auto TTL peut être utilisé. Si le flash est réglé sur un autre mode, la mise sous tension du flash bloque l'obturateur. Dans ce cas, FEE et l'indicateur de mode d'exposition (P ou Ps) clignote sur l'écran de contrôle CL pour vous avertir que le mode de flash doit être réglé sur Auto TTL.



TYPE DE FLASH AUTO TTL

Avec le flash électronique Nikon réglé sur flash auto TTL (reportez-vous au tableau de la page 105), le dosage automatique flash/ambiance (y compris le dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur 3D, le dosage automatique flash/ambiance en mesure pondérée centrale ou spot) ou le flash TTL standard est réalisé.

Speedlight	Objectif	Mode d'exposition de l'appareil			
		Auto programmé	Auto à priorité vitesse	Auto à priorité ouverture	Manuel
SB-28/28DX, SB-27, SB-26 ou SB-25[*1]	Objectif AF Nikkor type D	Dosage auto flash/ambiance par Multi-capteur 3D			
	Objectif AF Nikkor non D (à l'exception des AF Nikkor pour F3 AF) et objectif AI-P-Nikkor	Dosage auto flash/ambiance par multi-capteur			
	PC Micro-Nikkor 85mm f/2,8D[*5]	—			Dosage auto flash/ambiance par Multi-capteur 3D
	Autres objectifs (ou avec accessoires)	—		Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot	
SB-24[*2]	Objectif AF Nikkor (à l'exception des AF Nikkor pour F3 AF) et objectif AI-Nikkor	Dosage auto flash/ambiance par multi-capteur			
	PC Micro-Nikkor 85mm f/2,8D[*5]	—			Dosage auto flash/ambiance par multi-capteur
	Autres objectifs (ou avec accessoires)	—		Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot	

Speedlight	Objectif	Mode d'exposition de l'appareil			
		Auto programmé	Auto à priorité vitesse	Auto à priorité ouverture	Manuel
SB-29, SB-23, SB-22s, SB-22, SB-20, SB-21B*3, SB-16B , SB-15, SB-14*4, SB-11*4 ou SB-140*4	Objectif AF Nikkor (à l'exception des AF Nikkor pour F3 AF) et objectif AI-Nikkor	Dosage auto flash/ambiance par multi-capteur			Flash TTL standard
	PC Micro-Nikkor 85mm f/2,8D*5	—			Dosage auto flash/ambiance par multi-capteur
	Autres objectifs (ou avec accessoires)	—		Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot	Flash TTL standard

**1 Sur l'écran CL du flash, TTL et apparaissent pour dosage auto flash/ambiance par Multi-capteur 3D, ou TTL et apparaissent pour atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot. En pressant la commande M (ou MODE avec le SB-28) du flash, vous pouvez annuler le dosage auto flash/ambiance pour opérer en flash TTL standard. Avec le mode flash TTL standard, l'écran de contrôle du flash indique TTL sans /. Pour plus de détails, consultez le manuel du SB-28/SB-27/SB-26/SB-25.*

**2 Sur l'écran CL du flash, TTL et apparaissent pour dosage auto flash/ambiance par Multi-capteur 3D ou atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot. En pressant la commande M (ou MODE avec le SB-28) du flash, vous pouvez annuler le dosage auto flash/ambiance pour opérer en flash TTL standard. Avec le mode flash TTL standard, l'écran de contrôle du flash indique TTL sans . Pour plus de détails, consultez le manuel du SB-24.*

**3 Bien que possible avec le SB-21B, le dosage automatique flash/ambiance n'est pas préconisé.*

**4 Via le câble de liaison TTL SC-23*

**5 Le contrôle du flash et le système de mesure d'exposition ne fonctionnent pas correctement lorsque l'objectif est décentré et/ou basculé, ou si l'ouverture maximale n'est pas utilisée.*

CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE AVEC LES FLASHES NIKON

Les principales fonctions et possibilités figurent dans le tableau ci-dessous.

Flash	Synchro lente*1	Synchro sur second rideau*2	Mode strobo-scopique*3	Correction du niveau d'intensité de l'éclair*4	Séquence auto d'exposition différenciée au flash*5	Atténuation des yeux rouges*6
SB-28/28DX	Oui*7	Oui	Oui	Oui	Oui*8	Oui
SB-27	Oui*7	Oui*7	Non	Oui	Oui*8	Oui
SB-26	Oui*7	Oui	Oui	Oui	Oui*8	Oui
SB-25	Oui*7	Oui	Oui	Oui	Oui*8	Non
SB-24	Oui*7	Oui	Oui	Oui	Oui*8	Non
SB-23, SB-22s, SB-22, SB-20, SB-16B et SB-15	Oui*7	Oui*7	Non	Non	Oui*8	Non
SB-11, SB-14 et SB-140	Oui*7	Oui*7	Non	Non	Oui*8	Non
SB-29 et SB-21B	Oui*7	Oui*7	Non	Non	Non	Non

**1 Voir p. 68.*
**2 Voir p. 68. Avec SB-28, SB-27, SB-26, SB-25 ou SB-24, réglez le sélecteur de mode de synchro du flash électronique à* REAR*. La synchronisation normale/sur le second rideau sélectionnée à l'appareil est ignorée.*
**3 Voir le manuel du flash*
**4 Voir le manuel du flash*
**5 Voir p. 102*
**6 Voir p. 68.*
**7 Sélectionné sur l'appareil*
**8 Sélectionné sur l'appareil; en mode d'exposition flash auto TTL uniquement*

NOTES SUR LA PHOTOGRAPHIE AU FLASH

- Utilisez uniquement des flashes électroniques Nikon. Les autres modèles risquent d'endommager les circuits électriques de l'appareil pour cause d'une incompatibilité de tension*, d'alignement de contacts électriques ou de commutation de phase.

  * *incompatible avec les tensions égales ou supérieures à 250V.*
- En cas d'utilisation d'un flash électronique spécial , comme un système strobe de studio, avec un retard ou une longue temporisation du flash (par exemple, le Medical-Nikkor 120mm f/4), sélectionnez une vitesse égale ou inférieure au 1/100 sec.
- Voici les ouvertures maximales autorisées pour chaque sensibilité de film en mode Auto Multi-Programmé:

Sensibilité ISO						
25	50	100	200	400	800	1000
2.8	3.3	4	4.8	5.6	6.7	7.1

Si vous utilisez un objectif dont l'ouverture maximale est inférieure à celle figurant ici, la plage d'ouvertures automatiquement contrôlées s'étend de l'ouverture maximale de l'objectif à son ouverture mimimale (c-à-d. toute sa plage).

- Pour la photographie à plusieurs flashes avec le F70/F70D, si le courant électrique dans le circuit synchro dépasse un certain niveau, vous risquez de ne pas pouvoir prendre de deuxième photo. Veillez à ce que le total des coefficients (nombres indiqués entre parenthèses ci-dessous) de tous les flashes utilisés en même temps ne dépasse pas 20 à 20°C ou 13 à 40°C.

SB-29 (1)	SB-28/28DX (1)	SB-27 (1)	SB-26 (1)
SB-25 (1)	SB-24 (1)	SB-23 (4)	SB-22s (1)
SB-22 (6)	SB-21 (4)	SB-20 (9)	SB-19 (2)
SB-18 (16)	SB-17 (4)	SB-16 (4)	SB-15 (4)
SB-14 (1)	SB-12 (1)	SB-11 (1)	

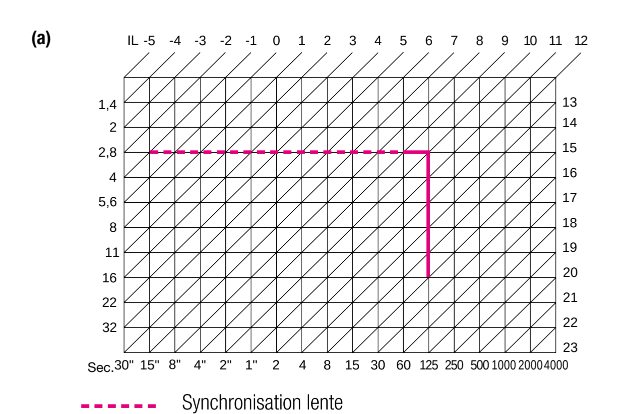
  Si vous ne pouvez pas prendre de deuxième photo, déconnectez le flash directement relié à l'appareil, ou mettez hors tension puis de nouveau sous tension tous les flashes. Cette opération réinitialise les circuits et vous permet ainsi de reprendre la prise de vue.
  Ceci s'applique également si vous utilisez un système de flash électronique de studio non-Nikon.

TABLEAUX DES INDICE DE LUMINATION EN PHOTOGRAPHIE AU FLASH

Pour votre information, les tableaux ci-dessous présentent les combinaisons de vitesse et d'ouverture pour chaque indice de lumination en photographie au flash.

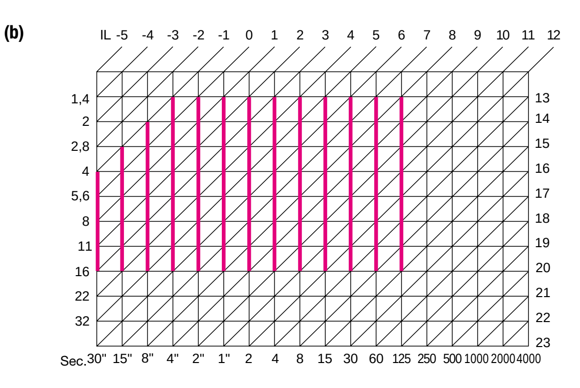
(a) Mode Auto Multi-Programmé
(b) Mode Auto à priorité vitesse
(c) Mode Auto à priorité ouverture

(a)

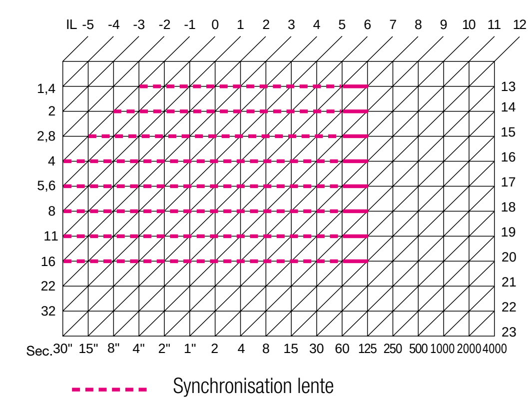


Synchronisation lente

(b)



(c)



Synchronisation lente

DIVERS

Le Nikon F70/F70D est un instrument de précision, ultra-performant, conçu pour vous permettre de réaliser des images de haute qualité. Prenez soin de votre appareil pour lui assurer les meilleures performances. En prenant le temps d'étudier ce chapitre, vous profiterez mieux des joies de la photographie.
Ce chapitre comprend également des informations sur les objectifs Nikkor et les caractéristiques techniques . Lisez-les attentivement.

OBJECTIFS

COMPATIBILITÉ DES OBJECTIFS

Le Nikon F70/F70D effectue la mise au point automatique avec tous les objectifs AF Nikkor (à l'exception des objectifs AF Nikkor pour F3 AF). Il est également possible d'associer la plupart des objectifs Nikon utilisés en photographie normale, sous réserve des conditions figurant dans le tableau suivant

Objectif/accessoire	Mode de mise au point			Mode d'exposition				Type de mesure		
	Auto	Manuel avec télémètre électronique	Manuel sur champ dépoli	Auto programmé	Auto à priorité vitesse	Auto à priorité ouverture	Manuel	Matricielle	Pondérée centrale	Spot
Objectifs AF Nikkor, y compris les objectifs AF Nikkor de type D (à l'exception des objectifs AF Nikkor pour F3AF)	○	○	○	○	○	○	○	○*1	○	○
AF-S/AF-I Nikkor	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Téléconvertisseurs AF-I	○*2	○*2	○	○	○	○	○	○	○	○
Nikkor AI-P	×	○*3	○	○	○	○	○	○	○	○
Nikkor AI	×	○*3	○	×	×	○	○	×	○	○
Nikkor AI-modifiés*4	×	○*3	○	×	×	○	○	×	○	○
Medical-Nikkor 120mm f/4	×	○	○	×	×	×	○*5	×	×*6	×*6
Reflex-Nikkor reflex*7	×	×	○	×	×	○*8	○*8	×	○	○
PC-Nikkor*7	×	○*9	○	×	×	○*10	○*11	×	○	○
PC Micro-Nikkor*12	×	○*9	○	×	×	×	○	○	○	○
Téléconvertisseurs AI ou AI-S (à l'exception du TC-16A)	×	○*2	○	×	×	○	○	×	○	○
Soufflet PB-6	×	○*2	○	×	×	○*13	○*13	×	○	○
Jeu de bagues K (K1, K3, K4 et K5)*14	×	○*2	○	×	×	○*15	○*15	×	○	○
Bagues allonge auto (PK-11A, PK-12, PK-13 et PN-11)*16	×	○*2	○	×	×	○	○	×	○	○

○ Compatible
× Incompatible

*1 Mesure matricielle 3D avec les objectifs AF Nikkor de type D , et mesure matricielle évoluée avec les objectifs non-D.
*2 Avec une ouverture effective maximale égale ou supérieure à f/5.6.
*3 Avec une ouverture maximale égale ou supérieure à f/5.6.
*4 La modification AI n'est plus disponible.
*5 Sélectionnez une vitesse égale ou inférieure au 1/100 sec.
*6 Comme le diaphragme est couplé à la bague de mise au point, la mesure de l'exposition ne dépend pas du système de mesure de l'appareil.
*7 Certains objectifs ne peuvent pas être montés sur l'appareil F70/F70D. (Voir page 114).
*8 Il est impossible de sélectionner une ouverture.
*9 Sin inclinar ni mover el objetivo.
*10 Effectuez le pré-réglage de l'ouverture, puis utilisez la commande AE-L de mémorisation d'exposition auto avant de décentrer.
*11 Effectuez le pré-réglage de l'ouverture, puis déterminez l'exposition avant de décentrer.
*12 El sistema de medición de la exposición y el de control de flash de la cámara no funcionan correctamente cuando se inclina o se mueve el objetivo, ni cuando se utiliza una abertura diferente a la abertura máxima.
*13 Le déclenchement ne doit se faire qu'après avoir mesuré l'exposition en fermant le diaphragme avec le levier du PB-6.
*14 La bague K1 ne peut pas être montée sur les objectifs AF Nikkor. La bague risque d'endommager les contacts UCT. Utilisez à la place PK-11A ou BR-6.
*15 La mesure d'exposition s'opère à ouverture réelle.
*16 Les bagues PK-1, PK-2 , PK-3 et PN-1 ne peuvent pas être montées sur les appareils F70/F70D. La bague PK-11 ne peut pas être montée sur les objectifs AF Nikkor. Ces bagues risquent d'endommager les contacts UCT. Pour les objectifs AF-Nikkor, utilisez PK-11A à la place de PK-11.

● **Les objectifs Nikkor suivants ne peuvent être montés sur le F70/F70D (le boîtier ou l'objectif risque d'être endommagé).**

- Objectifs non-AI
- Fisheye 6 mm f/5,6
- Fisheye OP 10mm f/5.6
- 200-600mm f/9.5 (No 300490 ou plus petit)
- ED 180-600mm f/8 (No 174166 ou plus petit)
- ED 360-1200mm f/11 (No 174087 ou plus petit)
- 400mm f/5.6 et 600mm f/5.6 avec monture de mise au point AU-1
- PC 28mm f/4 (No 180900 ou plus petit)
- PC 35mm f/2.8 (No 906200ou plus petit)*
- Reflex 1000mm f/11 (No 142361 à 143000)*
- Reflex 2000mm f/11 (No 200310ou plus petit)*
- Téléconvertisseur AF TC-16A

* *Peut être modifié à un prix modique pour pouvoir être utilisé avec le F70/F70D. Contactez votre revendeur ou un service de maintenance agréé Nikon.*

● **Les téléconvertisseurs et les objectifs suivants ne peuvent pas être utilisés avec le F70/F70D. (Impossibilité d'obtenir une exposition correcte).**

- AF Nikkor 80mm f/2.8
- AF Nikkor 200mm f/3.5 IF
- AF Teleconverter TC-16

A Propos des objectifs AF Nikkor de type D

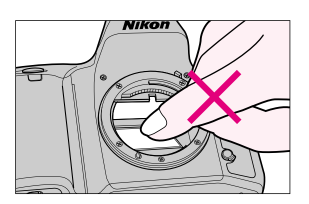
Les objectifs AF Nikkor type D vous permettent de profiter pleinement de toutes les performances du F70/F70D. Ils transmettent les informations sur la distance de mise au point de l'objectif (Information de distance) au microprocesseur du F70/F70D afin de les intégrer dans les calculs de la mesure matricielle 3D. Si un flash intégré ou un flash électronique Nikon SB-28/SB-27/SB-26/SB-25 est utilisé, cette information servira au dosage automatique flash/ambiance par Multi-capteur 3D. Les objectifs AF Nikkor de type D sont identifiés par la lettre "D" après l'indication d'ouverture maximale (par exemple, AF Zoom-Nikkor 28-70mm f/3.5-4.5 D). Tous les objectifs AF-S/AF-I Nikkor sont de type D.

COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

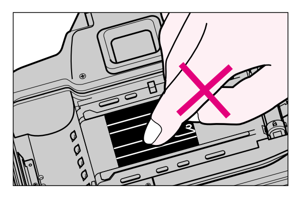
Les accessoires suivants ne peuvent être utilisés avec l'appareil Nikon F70/F70D:
Bagues PK-1, PK-2, PK-3, PN-1, K-2 et BR-2
Bouchon de boîtier BF-1
Accessoires d'oculaire pour F3HP/F3T.

- Les bagues PK-1, PK-11, BR-4 et K1 ne peuvent pas être montées directement sur les objectifs AF Nikkor.
- La mesure matricielle Nikon détermine la luminosité et le contraste de la scène à l'aide d'un capteur à huit zones. Avec les filtres colorés et les filtres de densité neutre qui ont un facteur d'exposition élevé, affectant considérablement le contraste de la scène, le système de mesure risque parfois de déterminer difficilement le contraste et la luminosité réels de la scène. Les filtres bleu (B12), orange (O56) et rouges (R60) sont des exemples de ce type de filtres colorés.
- Les filtres polarisants linéaires sont incompatibles avec le système de visée utilisé dans les appareils autofocus Nikon. Pour de meilleurs résultats et pour bénéficier de l'automatisme de mise au point et d'exposition, nous préconisons l'utilisation d'un filtre polarisant circulaire, qui soit totalement compatible avec le système Nikon. Le filtre polarisant linéaire n'endommagera pas , cependant, le système Nikon et il pourra être utilisé avec les modes de mise au point et d'exposition manuels sans l'aide du télémètre électronique et du système photométrique intégrés.
- Des filtres spéciaux, comme des filtres soft-focus, ne peuvent pas être utilisés en mise au point automatique ou en mise au point manuelle avec le télémètre électronique.

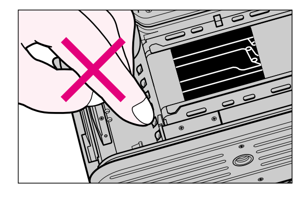
CONSEILS D’ENTRETIEN



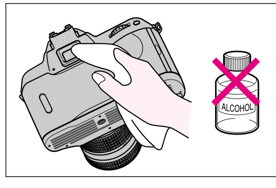
1. ***Ne touchez pas*** le miroir ou la plage de visée de l’appareil. Utilisez un pinceau soufflant pour ôter la poussière.



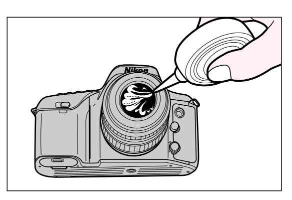
2. ***Ne touchez pas*** tles lamelles de l’obturateur.



3. ***Ne touchez pas*** les contacts DX. Nettoyez-les avec un pinceau soufflant.

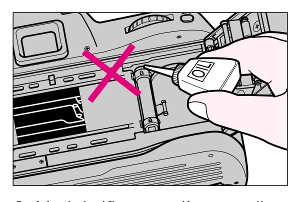


4. Nettoyez l’oculaire du viseur avec un chiffon doux et propre. ***N'utilisez pas*** d’alcool.

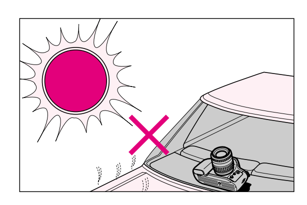


5. Nettoyez les surfaces optiques à l’aide d’un pinceau soufflant. Pour éliminer la saleté et les tâches, utilisez un chiffon doux ou un papier de soie pour objectif légèrement imbibé d’alcool ou de nettoyant pour verre optique en effectuant un mouvement en spirale du centre à la périphérie. Faites bien attention de ne pas laisser de traces ou de toucher d’autres parties.

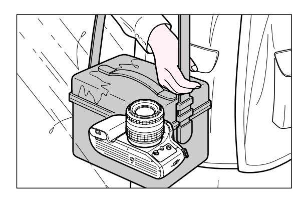
Attention!
L’utilisation d’un aérosol pour nettoyer l’objectif peut endommager le verre optique, notamment si la lentille frontale est en verre ED. Pour éviter tout risque, tenez l’aérosol droit avec sa buse à plus de 30 cm de la surface de l’objectif et maintenez la buse toujours en mouvement pour que le jet d’air ne soit pas concentré sur un seul point.



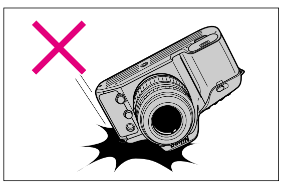
6. Ne lubrifiez pas l’appareil.



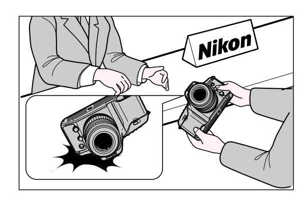
7. Ne laissez pas l’appareil dans un endroit où la température est trop élevée.



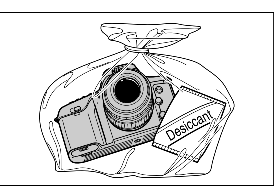
8. N'exposez pas l’appareil à l’eau ou à l’humidité. Si vous vous en servez près de l’eau, protégez-le contre les éclaboussures, notamment d’eau salée.

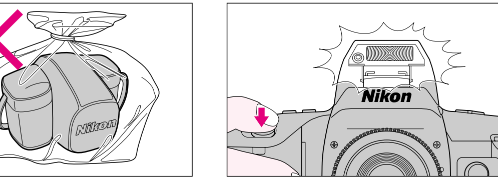


9. Faites attention de ne pas laisser tomber votre appareil ou de le cogner contre une surface dure. Les chocs violents peuvent entraîner des dysfonctionnements.



10. En cas de fonctionnement anormal, confiez immédiatement votre appareil à un agent Nikon ou à un service de maintenance agréé Nikon.





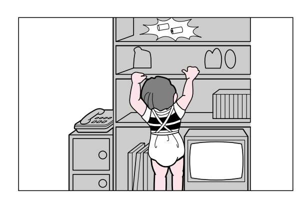
11. Rangez votre appareil dans un endroit frais et sec à l’abri de la naphtaline ou du camphre (produit anti-mites). En cas d’environnement humide, rangez votre appareil dans un sac en vinyle avec un dessicant pour le protéger de la poussière, de l’humidité et du sel. Notez, cependant, que le rangement des étuis en cuir dans un sac vinyle risque de détériorer le cuir.

12. Pour maintenir le condenseur du flash intégré dans les meilleures conditions possibles, et vous permettre de l’utiliser ainsi de nombreuses années, déclenchez-le quelques fois par mois.

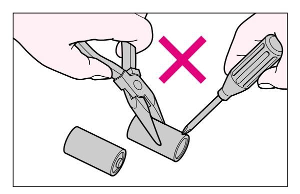
Dans certains cas, du fait de l’électricité statique ou d’une faible capacité des piles, le microprocesseur du F70/F70D risque de mettre hors tension l’appareil même avec des piles neuves correctement installées. Pour la même raison, le film ne s'entraîne pas correctement. Dans ces deux cas, pour reprendre l’opération, il suffit de mettre l’appareil hors tension puis de nouveau sous tension ou de retirer les piles et de les réinstaller.

Nikon décline toute responsabilité pour tout anomalie de fonctionnement qui proviendrait d’une utilisation de l’appareil différente de celle préconisée dans ce manuel

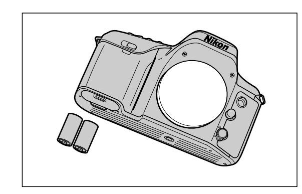
A PROPOS DES PILES



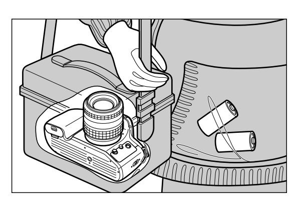
1. Rangez les piles hors de portée des enfants. En cas d’absorption accidentelle, consultez de toute urgence un médecin.



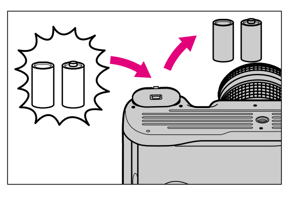
2. ***Ne démontez pas***, ni court-circuitez, ni chauffez des piles.
Ne chargez pas des piles.



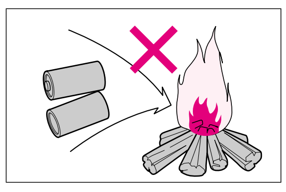
3. Si vous n'utilisez pas votre appareil pendant une longue période, retirez les piles.



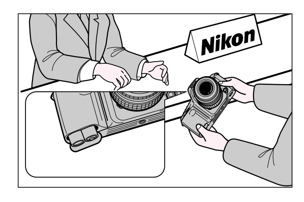
4. La capacité des piles diminue par grand froid. Dans de telles circonstances, assurez-vous que vos piles sont neuves et protégez votre appareil du froid.



5. Lors du remplacement des piles, remplacez toutes les piles en même temps, en prenant ***toutes*** les piles neuves de marque ***identique***.



6. ***Ne jetez pas*** les piles usées au feu.



7. Si le logement des piles a été altéré par une fuite des piles, confiez votre appareil à un service de maintenance agréé Nikon.

CARACTÉRISTIQUES

Type d'appareil	Reflex 35mm à mise au point auto avec moteur intégré
Format	24mm x 36mm en cadrage normal (film 35mm standard) Panorama (F70D seulement): 13mm x 36mm)
Monture d'objectif	Monture F Nikon
Objectif	Objectifs Nikkor et Nikon dotés de la monture F* ** avec certaines limitations; voir tableau de la page 112.*
Modes de mise au point	Automatique et Manuel avec le télémètre électronique
Zone de mise au point	Choix entre large et spot
Modes autofocus	Autofocus ponctuel et Autofocus en continu
Suivi de mise au point	Activé automatiquement en cas de déplacement du sujet.
Système de détection de la mise au point auto	Module CAM274 Nikon
Plage de détection de mise au point auto	Environ –1 IL à 19 IL (à 100 ISO)
Mémorisation de mise au point auto	Possible avec un sujet immobile en mode autofocus ponctuel.
Télémètre électronique	Disponible en mode de mise au point manuel avec les objectifs AF Nikkor et autres objectifs Nikkor de type AI ouvrant à f/5.6 ou plus lumineux.
Télémètre électronique	Disponible en mode de mise au point manuel avec les objectifs AF Nikkor et autres objectifs Nikkor de type AI ouvrant à f/5.6 ou plus lumineux.
Mesure d'exposition	Trois mesures intégrées: matricielle, pondérée centrale et spot
Gamme de mesure d'exposition (à 100 ISO avec un objectif f/1.4)	-1 IL à 20 IL pour les mesures matricielle et pondérée centrale; 3 IL à 20 IL pour la mesure Spot
Système d'analyse de l'exposition	Activé par légère sollicitation du déclencheur; reste activé environ 8 sec.après le relâchement du déclencheur.
Modes d'exposition	Auto programmé (Auto-Multi programme et Vari-programme), Auto à priorité vitesse, Auto à priorité ouverture et Manuel
Contrôle de l'exposition Auto programmée:	L'appareil détermine automatiquement à la fois la vitesse et l'ouverture; Variation intentionnelle du programme possible par incréments de 1/3 IL
Mode d'exposition Auto à priorité vitesse	Ouverture déterminée automatiquement en fonction de la vitesse sélectionnée manuellement.
Mode d'exposition Auto à priorité ouverture	Vitesse déterminée automatiquement en fonction de l'ouverture sélectionnée manuellement.
Mode d'exposition manuel	La vitesse et l'ouverture sont réglées toutes les deux manuellement.
Vari-programme	Huit solutions image intégrées: Portrait, Hyperfocale, Paysage, Gros plan, Sport, Silhouette, Scène de nuit et Effet de filé qui disposent chacune de leur propre profil de programme.

Fonction de rappel rapide: Avec la commande QR, vous pouvez rappeler les réglages d'origine ou préférés; jusqu'à trois réglages peuvent être mémorisés.

Correction de l'exposition Avec la commande de correction d'exposition; dans une plage de ±5 IL par incréments de 1/3 IL.

Mémorisation de l'exposition auto En pressant la commande AE-L de mémorisation de l'exposition auto lorsque le système de mesure est activé.

Obturateur Dans le plan focal, à translation verticale et commande électromagnétique.

Déclenchement Déclenchement motorisé

Vitesses d'obturation Vitesses contrôlées par oscillateur niobate-lithium de 1/4000 à 30 sec. par incréments de 1/3 IL; contrôlées électromagnétiquement pour les expositions de longue durée en position B.

Viseur De type penta-prisme fixe à large dégagement oculaire; grandissement 0.77x avec objectif 50mm réglé sur l'infini; couverture de l'image de visée: environ 92%

Dégagement oculaire Environ 18mm

Plage de mise au point Nouvelle plage de visée Nikon "BriteView screen III"; ultra-lumineuse, type B, fixe

Informations du viseur La zone de mise au point, les indications d'état de mise au point, le système de mesure d'exposition, le mode d'exposition, la variation intentionnelle de programme, la vitesse, l'ouverture, l'état d'exposition, la correction d'exposition et la correction d'intensité de l'éclair se lisent tous sur l'écran de contrôle CL; les témoins lumineux de flash préconisé/ disponible s'affichent également

Information de l'écran de contrôle CL Vitesse, ouverture, rappel de réglages, zone de mise au point, mode de réglage de sensibilité du film, mode d'entraînement du film, mode de mise au point, mode d'exposition, système de mesure de l'exposition, mode de synchronisation au flash, correction d'exposition/correction d'intensité de l'éclair, séquence d'exposition différenciée tous modes, d'exposition différenciée au flash, et compteur de vues/valeur de correction, chargement du film, rebobinage du film, retardateur et tension des piles.

Illumination du viseur Allumage automatique lorsque le système de mesure est activé

Plage de sensibilité du film 25 à 5000 ISO pour les films codés DX; possibilité de régler manuellement sur 6 à 6400 ISO.

Réglage de sensibilité du film	En position DX, réglage automatique de la sensibilité des films codés DX; réglage manuel possible
Chargement du film	Entraînement automatique du film jusqu'à la première vue après une pression du déclencheur.
Entraînement du film	En mode d'entraînement vue à vue normal ou rebobinage silencieux en vue par vue, le film avance automatiquement d'un cadre après le déclenchement; en modes continus normal et rapide, les photos sont prises tant que le déclencheur est pressé; en mode continu rapide, la vitesse de prise de vue est d'environ 3,7 vps* et en mode normal d'environ 2.0 vps*; en suivi auto du sujet, environ 3,1 vps en mode de mise au point continu. * *Avec vitesse d'obturation 1/125 sec. ou plus, modes d'exposition et de mise au point manuels.*
Rebobinage du film	En pressant la commande IN et Ps; possibilité de choisir entre le rebobinage rapide ou le rebobinage silencieux; en mode rapide, rebobinage en 12 sec. environ pour un film 36 poses, 9 sec. environ pour un film 24 poses; en mode silencieux, rebobinage en 22 sec. environ pour un film 36 vues, 18 sec. envrion pour un film 24 vues.
Compteur de vues	De type additif; décompte lors du rebobinage du film
Retardateur	Contrôlé électroniquement; le clignotement d'une DEL indique son fonctionnement; annulable
Miroir	Automatique à retour instantané
Dos de l'appareil	Monté sur charnière; non dégondable
Glissière porte-accessoire	Standard ISO avec contact direct; contact de disponibilité du flash, contact de flash TTL, contact de pilotage; réceptacle de monture pour le système Posi-Mount du SB-28/ SB-28DX/ SB-27/SB-26/SB-25
Flash TTL intégré	Nombre guide: 14 (à 100 ISO, en m); couverture angulaire: objectif 28mm ou plus long; Atténuation des yeux rouges, Contrôle flash TTL comprenant le dosage automatique flash/ambiance par Multi-Capteur 3D, Synchronisation lente et Synchronisation sur le second rideau possibles.
Vitesse de synchronisation du flash	jusqu'au 1/125 sec.
Multi-Capteur TTL	Multi-Capteur à cinq zones utilisé pour le contrôle flash auto TTL
Dosage automatique flash/ambiance par Multi-Capteur TTL:	Possible lorsqu'un objectif Nikkor de type D ou AI-P Nikkor est utilisé avec le flash intégré ou les flashes électroniques Nikon SB-28, SB-27, SB-26, SB-25, SB-24, SB-23, SB-22s, SB-22, SB-20, etc.

Pré-éclairs pilotes: Le flash TTL intégré ou le flash électronique SB-28/SB-28DX/SB-27/SB-26/ SB-25 émet des pré-éclairs pilotes exploités par le Multi-Capteur TTL en cas d'utilisation d'objectif Nikkor de type D ou AI-P Nikkor.

Témoin de préconisation du flash S'allume lorsque le flash est préconisé

Témoin de disponibilité du flash S'allume lorsque le flash est prêt .

Nombre de films 36 (24) vues par jeu de piles neuves

	à 20°C	à –10°C
Sans flash	Env. 115 (150)	Env. 80 (100)
Avec flash pour la moitié des vues	Env. 25 (30)	Env.20 (25)

* *Pour la mise au point automatique avec un objectif AF Zoom-Nikkor 28-70mm f/3.5-4.5 D couvrant toute la plage allant de l'infini (∞) à la distance la plus rapprochée et de nouveau jusqu'à l'infini (∞) avant chaque photographie, en mode Autofocus en continu avec mode d'entraînement du film réglé à CH et vitesse égale ou supérieure à f/125 sec.*

Alimentation Deux piles lithium de type CR123A

Confirmation de la tension des piles: tension suffisante; clignote pour indiquer que les piles sont presque déchargées; indique que les piles doivent être remplacées; aucun symbole n'apparaît lorsque les piles sont totalement déchargées ou incorrectement installées.

Impression de la date/heure (F70D seulement) Modes d'affichage: année/mois/jour, jour/heure/minute, pas d'impression, mois/jour/année et jour/mois/année.
Horloge intégrée: type 24 heures avec précision de moins de ±90 secondes par mois; avec calendrier permanent jusqu'en 2019.
Alimentation: une pile au lithium 3 V (type CR2025)
Sensibilité des films: ISO 32 à 3200 avec codage DX
Autonomie: approx. 3 ans
* Peut varier selon l'utilisation de l'impression, de la sensibilité du film employé, etc.

Dimensions (L x H x E) F70: Environ 151 x 103 x 70mm
F70D: Environ 151 x 103 x 71mm

Poids (sans les piles) F70: Environ 585g
F70D: Environ 600g

Toutes ces caractéristiques s'appliquent avec une pile neuve utilisée à température normale (20°C)
Les caractéristiques et la présentation sont sujettes à modification sans préavis.

INDICATIONS DE L'ÉCRAN DE CONTROLE CL ET DU VISEUR

Ecran de contrôle CL/ Viseur	Obturateur	Cause et solution
clignote sur l'écran de contrôle CL.	Déclenchement possible	Les piles sont presque déchargées. Gardez-en des neuves à disposition.
clignote sur l'écran de contrôle CL (avec ou sans Err clignotant sur l'écran de contrôle CL et dans le viseur)	Bloqué	Les piles sont sur le point d'être totalement déchargées. Mettez l'appareil hors tension et remplacez-les.
Err et clignotent sur l'écran de contrôle CL*.	Bloqué	Le film n'est pas correctement positionné. Chargez de nouveau le film.
Err, DX et ISO clignotent sur l'écran de contrôle CL*.	Bloqué	Le film chargé n'est pas codé DX ou son code DX est illisible alors que l'appareil est en mode de réglage automatique de sensibilité. Programmez manuellement sa sensibilité.
Err et clignotent sur l'écran de contrôle CL*.	Bloqué	Le dos de l'appareil a été ouvert pendant le rebobinage du film et le rebobinage va s'arrêter à mi-rouleau. Pour reprendre le rebobinage, pressez les boutons **IN** et **Ps**.
clignote sur l'écran de contrôle CL.	Bloqué	Film exposé avec codage DX laissé dans le logement de cartouche de film. Retirez-le.

* *"Err" clignote également dans le viseur.*

Ecran de contrôle CL/ Viseur	Obturateur	Cause et solution
[matrix metering icon] clignote sur l'écran de contrôle CL.	Déclenchement possible	La mesure matricielle est sélectionnée alors que l'objectif n'est pas équipé d'une UCT. Le système de mesure se règle automatiquement sur la mesure pondérée centrale.
P ou S clignotent et F-- apparaît sur l'écran de contrôle CL.	Déclenchement possible	Les modes d'exposition auto Multi-programmé ou auto à priorité vitesse ont été sélectionnés alors que l'objectif n'est pas équipé d'une UCT. L'appareil se règle automatiquement sur le mode d'exposition auto à priorité ouverture.
Ps clignote et F-- apparaît sur l'écran de contrôle CL.	Bloqué	Le mode Vari-programme a été sélectionné alors que l'objectif n'est pas équipé d'une UCT.
FEE clignote sur l'écran de contrôle CL en mode d'exposition auto programmé ou auto à priorité vitesse.*	Bloqué	L'objectif n'est pas réglé à son ouverture minimale. Réglez l'objectif à son ouverture minimale.
FEE et l'indicateur d'exposition Auto Programmé (P ou Ps) clignotent sur l'écran de contrôle CL* lorsqu'un flash électronique Nikon est utilisé.	Bloqué	Le flash électronique utilisé n'est pas réglé en mode flash auto TTL ou le mode d'exposition sélectionné sur l'appareil n'est pas le mode Auto Programmé.

** "Err" clignote également dans le viseur.*

Ecran de contrôle CL/ Viseur	Obturateur	Cause et solution
AF-S ou AF-C clignote.	Bloqué	Le sélecteur de mode de mise au point est réglé à **AF** bien qu'un objectif Nikkor non-AF soit fixé. Réglez-le à **M**.
▸ ◂ clignote dans le viseur.	Dépend du mode autofocus. Bloqué en mode autofocus ponctuel mais peut être déclenché en mode autofocus continu	La mise au point auto s'avère impossible sur le sujet visé. Réglez le sélecteur de mode de mise au point sur **M** et mettez au point manuellement sur le champ dépoli.
◂ reste allumé dans le viseur en mode Autofocus.	Dépend du mode autofocus. Bloqué en mode autofocus ponctuel mais peut être déclenché en mode autofocus continu	Le sujet est situé plus près que la distance de mise au point minimale de l'objectif. Eloignez-vous du sujet et recadrez.
HI clignote en mode d'exposition auto.	Déclenchement possible	Possibilité de sur-exposition
Lo clignote en mode d'exposition auto.	Déclenchement possible	Possibilité de sous-exposition

Ecran de contrôle CL/ Viseur	Obturateur	Cause et solution
bulb clignote.	Bloqué	a) La position B (bulb) est sélectionnée en mode d'exposition auto à priorité vitesse. Réglez le mode d'exposition sur Manuel ou sélectionnez une autre vitesse. b) Vous avez sélectionné la séquence d'exposition différenciée en tous modes avec la vitesse réglée à "Bulb". Sélectionnez une autre vitesse pour pouvoir utiliser ce mode.
L'indication de vitesse clignote dans le viseur en mode Auto Programmé ou Auto à priorité ouverture.	Déclenchement possible	Une vitesse égale ou inférieure à 1/50 sec. est automatiquement sélectionnée et l'image peut être floue à cause du bougé de l'appareil. Pour réduire la possibilité de flou, utilisez un pied, le flash intégré ou un flash électronique Nikon. La sélection d'une ouverture plus grande (numéro-f plus petit) se traduit par une vitesse plus rapide.
L'indication de vitesse clignote sur l'écran de contrôle CL et dans le viseur.	Déclenchement possible	Vous effectuez une séquence d'exposition différenciée en tous modes en mode d'exposition Manuel.

Ecran de contrôle CL/ Viseur	Obturateur	Cause et solution
L'indication de vitesse de l'écran de contrôle CL clignote et 125 est indiqué dans le viseur en photographie au flash.	Déclenchement possible	La vitesse sélectionnée est plus rapide que 1/125 sec. et passe automatiquenment au 1/125 sec.
H ou L clignote sur l'écran de contrôle CL.	Déclenchement possible	Le flash intégré ou un flash électronique Nikon est activé avec le mode d'entraînement du film en continu. L'appareil remet automatiquement à entraînement vue à vue (S).
[ ] clignote sur l'écran de contrôle CL et [•] apparaît dans le viseur	Déclenchement possible	Le flash intégré ou un flash électronique Nikon est activé lorsque la zone de détection AF plage large est sélectionnée. L'appareil repasse automatique-ment en zone de détection AF spot.
Le témoin ⚡ vert s'allume dans le viseur.	Déclenchement possible	Votre sujet est trop sombre. Utilisez le flash intégré ou un flash électronique Nikon.
Le témoin ⚡ rouge clignote dans le viseur après le déclenchement.	Déclenchement possible	L'intensité de l'éclair a pu être insuffisante. Contrôlez la portée du flash et, si nécessaire, rapprochez-vous du sujet ou sélectionnez une ouverture plus large.

Ecran de contrôle CL/ Viseur	Obturateur	Cause et solution
ϟ et 👁 clignotent sur l'écran de contrôle CL.	Déclenchement possible	La réduction des yeux rouges est réglée avec un flash électr``onique autre que le SB-28/SB-27/SB-26 Nikon. L'appareil passe automatiquement du mode de synchronisation au flash à la synchronisation normale.
ϟ, 👁 et SLOW clignotent sur l'écran de contrôle CL.	Déclenchement possible	• L'Atténuation des Yeux Rouges avec Synchronisation Lente est réglée avec un flash électronique autre que le SB-28/SB-27/SB-26 Nikon. La Synchronisation Lente sera exécutée sans Réduction des Yeux Rouges. • Si vous essayez de régler le mode atténuateur des yeux rouges avec un flash électronique autre que SB-28/ SB-27/SB-26 quand le Vari-programme Scène de nuit ou Effet de filé est sélectionné, la fonction Synchro lente opérera sans le mode atténuateur des yeux rouges.

A PROPOS DE L'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES

- Le F70/F70D utilise un affichage à cristaux liquides de qualité supérieure, qui dans des conditions d'utilisation normales, offre les meilleures performances pendant plusieurs années. Au-delà de cette période, le contraste peut se détériorer et les informations commencer à disparaître. Confiez votre appareil à un centre de maintenance ou revendeur agréé Nikon pour le faire remplacer (moyennant un prix modique).
- A températures élevées, à plus de 60°C, l'écran se noircit et devient illisible. Il redevient normal dès que la température retombe à 20°C.
- En cas de températures inférieures au zéro, le temps de réponse de l'affichage se ralentit; il redevient normal dès que la température remonte.

Autofocus en continu
La mise au point est ajustée en continu tant que le déclencheur est légèrement sollicité et que le miroir réflecteur est en position de visée. Utilisé quand la distance du sujet à l'appareil a tendance à changer.

Autofocus ponctuel
Une fois le sujet mis au point, la mise au point est mémorisée. Sert à recomposer l'image.

Auto Multi-Programmé
En Auto Multi-Programmé, différentes combinaisons vitesse/ouverture peuvent être appliquées. La combinaison vitesse/ouverture choisie varie en fonction de la focale tout en maintenant une exposition correcte.

Code DX
Code d'information du film imprimé sur la cartouche du film. Quand le F70/F70D est en mode de réglage automatique de la sensibilité du film, il détecte la sensibilité du film (25 à 5000 ISO) du film codé DX quand il est chargé.

Contrôle de l'exposition
Auto Programmé: L'appareil règle à la fois la vitesse et l'exposition pour réaliser l'exposition correcte. Le F70/F70D dispose de deux expositions auto programmées: Auto-Multi Programmé et Vari-Programme.
Exposition auto à priorité vitesse: L'utilisateur sélectionne la vitesse et l'appareil règle l'ouverture correspondante pour assurer une bonne exposition.
Exposition auto à priorité ouverture: L'utilisateur sélectionne l'ouverture et l'appareil règle la vitesse correspondante pour assurer une bonne exposition.
Manuel: L'utilisateur sélectionne à la fois la vitesse et l'ouverture, en suivant ou ignorant les recommandations du télémètre (indication sur l'écran de contrôle CL) pour obtenir l'exposition souhaitée.

Correction d'exposition
La correction d'exposition en lumière ambiante est commandée par la fonction de correction d'exposition, par la fonction de mémorisation de mise au point auto, ou par la séquence d'exposition différenciée. Elle agit sur la vitesse et/ou sur l'ouverture, selon le mode d'exposition utilisé.
En photographie au flash avec un flash électronique TTL Nikon dédié, la correction d'exposition peut être effectuée en variant l'exposition au flash. (Voir "Correction d'exposition au flash".)

Correction d'exposition au flash
Utilisée pour ajuster l'opération au flash auto TTL, elle permet une augmentation ou diminution de l'intensité de l'éclair du flash pour illuminer ou assombrir l'effet au flash.

Dosage auto flash/ambiance
Un type d'opération au flash automatique TTL utilisant la mesure d'exposition de l'appareil pour contrôler les réglages d'exposition à la lumière ambiante, intégrée avec contrôle d'exposition au flash. Autrement dit, l'intensité du flash est

** Non disponibles avec l'appareil F70/F70D.*

automatiquement équilibrée avec la lumière ambiante, résultant en une meilleure exposition du sujet et de l'arrière-plan. Le système de dosage auto flash/ambiance comprend: dosage auto flash/ambiance par Multi-capteur 3D, dosage auto flash/ambiance, dosage auto flash/ambiance matriciel*, dosage auto flash/ambiance central pondéré et dosage auto flash/ambiance spot. Le dosage auto flash/ambiance avec multi-capteur 3D et le dosage auto flash/ambiance avec multi-capteur comprennent le dosage auto flash/ambiance avec multi-capteur TTL (p. 94). L'exécution varie selon l'appareil, le flash électronique et l'objectif utilisés.
Avec le flash intégré ou un flash électronique Nikon dédié, le F70/F70D assure le dosage auto flash/ambiance par multi-capteur TTL pour le flash intégré ou un flash électronique TTL compatible (p. 106.

Dosage flash/ambiance
Une méthode de photographie au flash qui combine l'illumination au flash et la lumière ambiante, mais n'essaie pas nécessairement d'équilibrer les deux types d'illumination.

Exposition différenciée
Prise de vue d'un même sujet sur une plage de différentes ouvertures. Le F70/F70D dispose de la séquence d'exposition différenciée en tous modes et de la séquence d'exposition différenciée au flash.

Flash auto TTL
Le capteur de lumière de l'appareil mesure l'illumination du flash, tel qu'elle est refléchie par le sujet sur le film et coupe le flash si la mesure indique une exposition correcte. Comme le capteur contrôlant le flash est illuminé via l'objectif, le flash auto TTL peut être utilisé pour la photographie au flash par réflexion, le dosage flash/ambiance, la multiphotographie au flash, etc. Un autre avantage du flash auto TTL est qu'il peut être utilisé sur une large plage de réglages d'ouverture, tout en assurant l'exposition correcte.
Avec son flash intégré ou un flash électronique Nikon dédié, le F70/F70D dispose du dosage auto flash/ambiance et du flash standard TTL.

Flash TTL standard
Un type de flash automatique TTL qui n'applique pas de correction automatique de l'intensité de l'éclair du flash. L'intensité du flash est contrôlée indépendamment de la mesure d'exposition en lumière ambiante, et dans la plupart des cas, il éclaire le sujet un peu plus fortement que le dosage auto flash/ambiance, permettant de le détacher sur le fond.

Focale
La distance du point principal au point focal. Sur les appareils de format 35 mm, les objectifs à focale d'approx. 50mm sont appelés normaux ou standard, ceux à focale inférieure à approx. 35mm grand angle et ceux à focale supérieure à approx. 85 mm téléobjectifs. Les objectifs qui permettent à l'utilisateur de faire varier la focale en continu sans modification de la mise au point sont appelés zooms.

Hyperfocale
L'hyperfocale définit la distance de mise au point la plus proche, telle que la profondeur de champ inclut l'infini. En effectuant la mise au point sur l'hyperfocale, la profondeur de champ maximale peut être obtenue pour chaque nombre f. La profondeur de champ couvre de la 1/2 distance hyperfocale jusqu'à l'infini. Plus la focale est grande, plus l'hyperfocale est grande; plus l'ouverture est réduite (nombre f plus grand), plus l'hyperfocale est courte.

IL
Valeur d'exposition: un chiffre représentant les combinaisons de vitesse-ouverture disponibles permettant un même effet d'exposition sous des conditions de luminosité de scène et ISO similaires.
A 100 ISO, la combinaison d'une vitesse de 1 sec. et d'une ouverture de f/1.4 est définie comme 1 IL.
L'appareil peut être utilisé seulement sur la plage IL du télémètre. Par exemple, avec le F70/F70D, la plage de mesure de l'exposition va de -1 à 20 IL pour la mesure matricielle et la mesure pondérée centrale, à 100 ISO avec un objectif f/1.4.

Mémorisation de l'exposition automatique (AE)
Sert à maintenir une vitesse et/ou une ouverture contrôlées automatiquement. Recommandé quand le photographe souhaite contrôler l'exposition basée sur une zone de luminosité particulière d'une scène en mesure centrale pondérée ou spot.

Mesure matricielle
Un système de mesure de l'éclairage de l'appareil évolué utilisant un capteur multi-segment et un ordinateur; disponible sur le F70/F70D et sur d'autres appareils reflex Nikon.
La mesure matricielle 3D est effectuée quand le F70/F70D est utilisé avec un objectif AF Nikkor de type D.

Nombre f
Les nombres sur la bague d'ouvertures de l'objectif et sur l'écran de contrôle CL de l'appareil qui indiquent la dimension relative de l'ouverture de l'objectif. La série de numéro f est une progression géométrique basée sur les modifications de dimension de l'ouverture de l'objectif, à son ouverture et fermeture. En augmentant sur l'échelle, les nombres sont multipliés par le facteur 1,4. Les nombres standard de calibration sont 1,0, 1,4, 2, 2,8, 4, 5,6, 8, 11, 16, 22, 32, etc. et chaque modification se traduit par le doublement ou le diminution de moitié de la quantité de lumière tranmise à l'objectif.

Nombre guide
Le nombre guide indique l'intensité de l'éclair du flash en relation avec la sensibilité ISO du film. Les nombres guide sont indiqués en mètres ou en pieds. Ils sont utilisés pour calculer le nombre f pour assurer l'ouverture correcte comme suit:

$$\text{nombre-f} = \frac{\text{nombre guide}}{\text{distance flash-sujet}}$$

En utilisant une ouverture sélectionnée, il est possible de calculer la distance du flash au sujet requise avec la formule:

$$\text{distance flash-sujet} = \frac{\text{nombre guide}}{\text{nombre f}}$$

Utile pour déterminer la distance maximale du flash au sujet en

photographie au flash.

Objectifs Nikkor de type D
Un objectif Nikkor qui envoie au micro-ordinateur du F70/F70D une information de distance utilisée pour la mesure matricielle 3D ou le dosage auto flash/ambiance 3D (avec le flash électronique SB-28/SB-28DX/SB-27/SB-26/SB-25 Nikon). Identifié par la lettre "D" qui suit l'indication d'ouverture maximale (par exemple AF Zoom-Nikkor 35-80mm f/4-5.6 D). Tous les objectifs AF-S/AF-I Nikkor sont de type D.

Plage de distances de prise de vue au flash
La plage de distances sur laquelle un flash peut effectivement éclairer. La plage de distances de photographie au flash est contrôlée par l'intensité du flash disponible. L'intensité de chaque flash électronique varie de la durée maximale à la durée minimale. Les sujets rapprochés exigeront une intensité d'éclair plus faible (jusqu'au minimum), alors que ceux situés plus loin exigeront un éclairage plus important allant jusqu'à l'intensité maximale.
La plage de distances de photographie au flash varie en fonction de l'ouverture, de la sensibilité du film, etc.

Pré-éclairs pilotes
En dosage auto flash/ambiance par multi-capteur TTL, le flash intégré/flash électronique dédié du F70/F70D émet une série de pré-éclairs à peine visibles pour permettre à l'ordinateur de l'appareil de pré-analyser la scène. Le multi-capteur TTL dans le boîtier lit la quantité de lumière réfléchie, puis le micro-ordinateur de l'appareil détermine la zone d'utilisation du capteur TTL pour contrôler l'éclair du flash et ajuster l'exposition au flash. Les pré-éclairs pilotes sont visibles mais pas reconnaissables.

Profondeur de champ
La zone de mise au point nette à l'avant, l'arrière et autour du sujet sur laquelle l'objectif est mis au point. Quand cette zone de netteté est large, la profondeur de champ est dite importante; quand elle est réduite, la profondeur de champ est réduite. La profondeur de champ varie en fonction de nombreux facteurs, dont focale, ouverture, distance de prise de vue, etc.

Sensibilité ISO du film
La norme internationale de représentation de la sensibilité du film. Plus le nombre est grand, plus la sensibilité est grande, et vice versa. Une sensibilité de film de 200 ISO est deux fois plus sensible que 100 ISO, et de moitié moins sensible qu'un film 400 ISO.

Séquence d'exposition différenciée au flash
Permet au photographe de faire varier automatiquement l'exposition avec la variation de l'intensité de l'éclair du flash, en photographie au flash auto TTL, sans changer de vitesse et/ou d'ouverture. (Voir "Séquence d'exposition différenciée".)

Séquence d'exposition différenciée en tous modes
Assure une exposition différenciée à vitesse et/ou ouverture variables sur tous les modes d'exposition. (Voir "exposition différenciée).

Suivi de mise au point

Permet à l'appareil d'analyser la vitesse d'un sujet en mouvement selon les données de mise au point détectées, et d'obtenir la mise au point correcte en anticipant la position du sujet - et en amenant l'objectif à cette position - au moment exact de l'exposition

Synchronisation lente
Une technique de flash utilisant le flash à vitesse lente. La photographie au flash en lumière diffuse ou la nuit à vitesse rapide se traduit par un sujet illuminé au flash sur un fond sombre. L'emploi d'une vitesse plus lente avec un flash permet de faire apparaître les détails du fond de l'image. L'emploi d'une vitesse plus lente en synchronisation sur le rideau arrière est particulièrement efficace pour illustrer le mouvement d'un flux lumineux.
Le mode de synchronisation lente du F70/F70D élargit la plage de vitesses contrôlées automatiquement (en mode Auto Programmé et Auto à priorité ouverture) jusqu'à 30 sec.

Synchronisation sur le premier rideau
Le flash se déclenche un instant après la fin du mouvement du rideau avant de l'obturateur de plan focal sur le plan du film. Ainsi, le F70/F70D opère avec le mode de synchronisation au flash en synchronisation normale. (Voir "Synchronisation sur le second rideau".)

Synchronisation sur le rideau arrière
Le flash se déclenche un instant avant le début du mouvement de l'obturateur de plan focal du second rideau (arrière).
Quand des vitesses lentes sont utilisées, cette caractéristique permet de créer un effet de flou à partir de la lumière ambiante, à savoir des motifs de flux lumineux suivant un sujet en mouvement, avec mouvement du sujet gelé à la fin du flux lumineux. (Voir "Synchronisation sur le rideau avant".)

UCT
Unité centrale de traitement. Le composant électronique qui contrôle les fonctions électronique de l'appareil.
Les objectifs AF Nikkor (y compris AF Nikkor de type D) et AI-P Nikkor ont un UCT intégré.

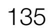
Variation intentionnelle du programme
La variation intentionnelle du programme modifie temporairement une combinaison de vitesse/ouverture automatiquement sélectionnée tout en maintenant l'exposition correcte. Autrement dit, la vitesse ou l'ouverture souhaitée peut être sélectionnée en mode d'exposition auto Programmé.

Vari-Programme
Offre des programmes variables pour des situations de prise de vue spécifiques. Huit programmes sont disponibles sur le F70/F70D. (Voir pages 61-67.)

Vignetage
Illumination progressivement réduite sur le film du centre en allant vers les coins. Il y a deux types de vignetage: le vignetage naturel dû à l'objectif, et le vignetage provoqué par l'emploi incorrect d'un accessoire, tel que bouchon d'objectif ou filtre.

Vitesse de synchronisation au flash

La vitesse à laquelle toute la vue du film est ouverte quand le flash est déclenché en photographie au flash. La vitesse de synchronisation au flash du F70/F70D est égale ou inférieure au 1/125 sec.



Nikon

NIKON CORPORATION
FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100, JAPAN
PHONE: 81-3-3214-5311 **TELEX:** NIKON J22601 **FAX:** 81-3-3201-5856

Imprimé au Japon K9H12 (13)